



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc 0811004/2021
FLS. 253
Rub. 02

EDITAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021

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 **13 de dezembro 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 **TOMADA DE PREÇOS nº 017/2021**, na forma de execução indireta, sob regime de empreitada por **PREÇO GLOBAL**, do tipo **MENOR PREÇO**, instaurada por meio do Processo Administrativo nº 0811004/2021, 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 na construção de ponte em seção mista (concreto armado e estrutura metálica) no povoado Lago da Onça, junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo de Pedreiras – MA, conforme especificações e condições no **ANEXO I** do presente Edital (**Projeto Básico**).

1.2. O valor total máximo desta licitação é de **R\$ 217.418,45 (Duzentos e dezessete mil, quatrocentos e dezoito reais e quarenta e cinco centavos)**, conforme planilhas orçamentárias, parte integrante do Projeto Básico – **ANEXO I** do presente Edital.

1.4. O prazo de execução do objeto é de **90 (noventa) 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 desfeito oferecer impugnação fora do prazo estabelecido no § 2º do art. 41 da Lei n.º 8.666/93.

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](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br).

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

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



PEDREIRAS/MA
Proc. 08110041202/
FLS. 254
Rub. ✓

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

Site: <https://www.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.

**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 investidora.

**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



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	08010042021
FLS.	255
Rub.	

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. Nenhuma pessoa natural poderá representar mais de uma licitante.

4.1.6. 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:

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

Nome e endereço do licitante

TOMADA DE PREÇOS nº 017/2021 – Data: 13/12/2021.

**“DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”**

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

Nome e endereço do licitante

TOMADA DE PREÇOS nº 017/2021 – Data: 13/12/2021.

**“PROPOSTA DE PREÇOS”**

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

5.1.1.1. A Comissão Permanente de Licitação não aceitará envelopes protocolados com data e horário posteriores a abertura do certame.

## 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:



PEDREIRAS/MA	
Proc.	08910042021
FLS.	256
Rub.	

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

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

### 5.2.1. 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 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:
  - a. 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.
- 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

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

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004202 /
FLS. 257
Rub. _____

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

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

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.

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.

e) **Atestado de Capacidade Técnica-Operacional**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a empresa executou serviços pertinentes ao objeto da licitação.

#### 5.2.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) **Balanco 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;



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 08110042021
FLS. 258
Rub. ✓

- 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:

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

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

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

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 (dezesseis) 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.

**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.

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

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 7 de 49



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 08110042021
FLS. 259
Rub. <input checked="" type="checkbox"/>

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 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 conterà, 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 Básico - ANEXO I do Edital, com preços unitários, parciais e totais;
- c) **Cronograma Físico-Financeiro**, de acordo com cronograma constante do Projeto Básico - ANEXO I do Edital;
- d) O prazo de execução do objeto é de **90 (noventa) 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 X, 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**



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 260
Rub. _____

prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um 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).

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:

- 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;
- Emenda: alteração ou modificação do que já foi escrito;
- 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.

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.



PEDREIRAS/MA
Proc. 08/1004/2021
FLS. 261
Rub. _____

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

**5.3.7.** 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.

**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 nº 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 nº 02, devidamente fechados e rubricados pelos presentes, permanecerão até que se reabra a sessão, sob a guarda e responsabilidade da Comissão Permanente de Licitação.



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc	0811004202 /
FLS.	262 /
Rub.	

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.

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 nº 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 nº 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 nº 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 nº 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;



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	08110001202
FLS.	263
Rub.	

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 inexecutíveis 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;

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:

- Habilitação ou inabilitação do licitante;
- Julgamento das propostas;
- Anulação ou revogação da licitação.



PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/202 f
FLS. 264
Rub. _____

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

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 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.



PEDREIRAS/MA
Proc. 08110041202 /
FLS. 265
Rub. _____

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

10.3. 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 ultrapassarem 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.

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 a Fazenda Federal, FGTS, Certidões Estaduais e Municipais 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:

- Registro da obra no CREA/MA (Anotação de Responsabilidade Técnica – ART);
- Uma cópia do Contrato;
- Uma cópia da planilha orçamentária;
- 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.



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/2021
FLS.	266
Rub.	2

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

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

11.8. 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.

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/note 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;

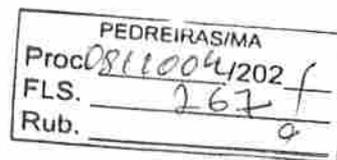
b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;

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

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

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 15 de 49



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

ITEM	INFRAÇÃO DESCRIÇÃO	GRAU
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



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 268
Rub. ✓

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:

**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:



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 269
Rub. ✓

**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:

- 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;
- demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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 orçamentária:

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0801 Sec Mun de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 15 451 0023 1.095 Construção e restauração de pontes e bueiros

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações

FONTE: 0100000000 – Recursos Ordinários

### 14. DA VISTORIA



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 270
Rub. ✓

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**.

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.



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 081100412021
FLS. 271
Rub. 2

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:

- 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;
- 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 nº 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

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 convenientes.

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.



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/2021
FLS.	272
Rub.	

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.

18.11. Os interessados que obtiverem este Edital na forma do parágrafo anterior poderão dirimir eventuais dúvidas sobre o Projeto Básico desta licitação junto a Prefeitura Municipal de Pedreiras, localizada na *Avenida Zeca Branco, nº 134, CEP: 65.415-000, 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 Básico, 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.



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/2021
FLS.	273
Rub.	

Pedreiras/MA, 17 de novembro 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/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 08110042021
FLS. 274
Rub. <i>u</i>

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021  
ANEXO I  
PROJETO BÁSICO – SÍNTESE

<b>A</b>	<b>OBJETO</b> Contratação de empresa especializada para prestação de serviços na construção de ponte em seção mista (concreto armado e estrutura metálica) no povoado Lago da Onça, junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo de Pedreiras – MA.
<b>B</b>	<b>PRAZOS</b> O prazo de execução do objeto será de <b>90 (noventa) dias</b> , conforme Cronograma Físico-Financeiro, a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço. O prazo de vigência do contrato deverá ser até 31 de dezembro do exercício vigente a tempo da contratação.
<b>C</b>	<b>VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:</b> Valor Estimado Total: R\$ 217.418,45 (Duzentos e dezessete mil, quatrocentos e dezoito reais e quarenta e cinco centavos), conforme planilhas orçamentárias, parte integrante do Projeto Básico – ANEXO I do presente Edital. EMPREITADA: ( x ) Preço Global ( ) Preço Unitário ADJUDICAÇÃO DO OBJETO: ( x ) Global ( ) Por Lote
<b>D</b>	<b>LOCAL DE EXECUÇÃO:</b> Município de Pedreiras/MA.
<b>E</b>	<b>UNIDADE RESPONSÁVEL PELO PROJETO</b> Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo  <b>UNIDADE FISCALIZADORA</b> Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo
<b>F</b>	<b>LOCAL ONDE PODERÁ SER EXAMINADO E ADQUIRIDO O PROJETO BÁSICO</b> Prefeitura Municipal de Pedreiras/MA, – localizada na <i>Avenida Zeca Branco, nº 134, Bairro Mutirão – Pedreiras/MA</i> , Sala da Comissão Permanente de Licitação– CPL.  A Planilha Orçamentária, Caderno de Encargos, Cronograma físico-financeiro, Projeto Básico , Especificações e Projetos serão disponibilizados em <b>CD-R</b> .
<b>G</b>	<b>ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO</b> Ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Pedreiras, por equipe composta de engenheiro(s), e/ou arquiteto(s) e técnicos nomeados pela Autoridade Superior, para acompanhar a realização dos serviços.
<b>H</b>	<b>CONTEÚDO A SER ENTREGUE EM CD-ROM</b> 1. Projeto Básico, com conjunto de critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo contratante para a contratação; 2. Planejamentos técnicos, com pranchas gráficas e documentação de base (memoriais descritivos, especificações técnicas e/ou similares); 3. Planilha Orçamentária, cronograma físico-financeiro, lista de composição do BDI, lista de composição dos Encargos Sociais.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021

PEDREIRAS/MA	
Proc	0211004/2021
FLS.	275
Rub.	

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços na construção de ponte em seção mista (concreto armado e estrutura metálica) no povoado Lago da Onça, junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo de Pedreiras – MA.

Valor Estimado Total: R\$ 217.418,45 (Duzentos e dezessete mil, quatrocentos e dezoito reais e quarenta e cinco centavos).



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 05.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	08110042021
FLS.	276
Rub.	✓

**PROPONENTE:** Prefeitura Municipal de Pedreiras

**OBJETO:** Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão

**ENDEREÇO:** Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão

**BASE DE PREÇOS / ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 -**  
**DATA BASE:** Valores Sem Desoneração

ENCARGOS	115,65%	HORISTA - NÃO DESONERADO
SOCIAIS:	73,48%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	26,22%	

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:		
Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão	R\$ 217.418,45	100,00%
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 217.418,45</b>	<b>100,00%</b>

## Projeto Básico

Planilha Resumo  
Planilha Orçamentária  
Memória de Cálculo  
Composição de Custo Unitário  
Cronograma Físico-Financeiro  
Planilha da Curva ABC - Serviços  
Composição de BDI (%)  
Composição de Encargos Sociais (%)  
Memorial Descritivo / Especificação Técnica/Normas de Execução  
Relatório Fotográfico  
Projeto Arquitetônico  
Projeto Estrutural

PEDREIRAS - MARANHÃO  
2021

  
**Rayane Ribeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

**CREA-MA**

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004202 /
FLS.	277
Rub.	

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº MA20210464733

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAYANE RIBEIRO GALVAO

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1117890341

Registro: 1117890341MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

AVENIDA RIO BRANCO

Complemento:

Cidade: PEDREIRAS

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

Nº: 111

CEP: 65725000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 217.418,45

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

POVOADO LAGO DA ONÇA

Complemento:

Cidade: PEDREIRAS

Data de Início: 01/11/2021

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

Bairro: ZONA RURAL

UF: MA

Previsão de término: 28/02/2022

Coordenadas Geográficas: -4.593571, -44.642064

Código: Não Especificado

Nº: SN

CEP: 65725000

CPF/CNPJ: 06.184.253/0001-49

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

80 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #TOS\_2.6.1 - DE PONTES

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA >

24,00

m²

#TOS\_2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS

24,00

m²

80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #TOS\_2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO

24,00

m²

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS\_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

24,00

m²

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

5. Observações

ART DE PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE PONTE EM SEÇÃO MISTA (CONCRETO ARMADO E ESTRUTURA METÁLICA) NO POVOADO LAGO DA ONÇA - PEDREIRAS - MARANHÃO

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

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAYANE RIBEIRO GALVAO - CPF: 608.275.223-63

Local de data de

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - 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

Valor da ART: R\$ 233,94

Registrada em: 25/10/2021

Valor pago: R\$ 233,94

Nosso Número: 8303459150

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitao.com.br/publica/>, com a chave: ZBWV5  
Impresso em: 25/10/2021 às 10:21:34 por: movel\_ip: 200.14.57.89

www.crea-ma.org.br

faleconosco@crea-ma.org.br

Tel: (98) 2106-8300

Fax: (98) 2106-8300





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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0814.004202 /  
FLS. 278  
Rub.

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	26,22%

### PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 17.311,82	7,96%
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 397,12	0,18%
3.0	MOVIMENTO DE TERRAS	R\$ 820,92	0,38%
4.0	INFRAESTRUTURA	R\$ 41.875,12	19,26%
5.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 133.021,00	61,18%
6.0	CONTENÇÃO	R\$ 13.368,75	6,15%
7.0	GUARDA - CORPO	R\$ 10.583,24	4,86%
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 60,48	0,03%
TOTAL		R\$ 217.418,45	100,00%

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.164.253/0001-49

PEDREIRAS/MA  
Proc. 08110042021  
FLS. 279  
Rub. 4

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA GE 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
Data Base:	SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	28,22%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				R\$ 17.311,82	7,96%
1.1	ORSE	S00051	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	6,00	R\$ 446,24	R\$ 2.677,44	1,23%
1.2	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UND	1,00	R\$ 1.312,93	R\$ 1.312,93	0,60%
1.3	PRÓPRIA	COMP-182111	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA. AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO	UND	1,00	R\$ 1.506,01	R\$ 1.506,01	0,69%
1.4	SINAPI	93594	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	M2	12,00	R\$ 964,62	R\$ 11.815,44	5,43%
2.0			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				R\$ 397,12	0,18%
2.1	ORSE	S04876	REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO, EXCLUSIVE PEÇAS PRINCIPAIS	M2	32,00	R\$ 12,41	R\$ 397,12	0,18%
3.0			<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				R\$ 820,92	0,38%
3.1	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018	M2	100,00	R\$ 2,97	R\$ 297,00	0,14%
3.2	SEINFRA	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	M3	75,00	R\$ 3,52	R\$ 264,00	0,12%
3.3	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M3	6,00	R\$ 43,32	R\$ 259,92	0,12%
4.0			<b>INFRAESTRUTURA</b>				R\$ 41.875,12	19,26%
4.1			<b>ESTACAS E BLOCOS</b>				R\$ 35.357,74	16,26%
4.1.1	SEINFRA	C4691	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 200mm - ATÉ 40 TI	M	72,00	R\$ 278,54	R\$ 20.054,68	9,22%

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-48

PEDREIRAS/MA  
Proc 0811004/2021  
FLS. 280  
Rub. ✓

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,68%
DATA BASE:	SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
4.1.2	SINAPI	96817	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2	15,00	R\$ 17,34	R\$ 260,10	0,12%
4.1.3	SINAPI	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	13,20	R\$ 134,68	R\$ 1.777,78	0,02%
4.1.4	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	165,10	R\$ 19,12	R\$ 3.539,11	1,03%
4.1.5	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	416,02	R\$ 16,23	R\$ 6.752,00	3,11%
4.1.6	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	4,50	R\$ 600,86	R\$ 2.973,87	1,37%

  
Rayano Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 08110042021  
FLS. 281  
Rub. 2

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 08/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	26,22%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
4.2			VIGAS BALDRAMES				R\$ 6.517,38	3,00%
4.2.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	6,72	R\$ 16,66	R\$ 111,95	0,05%
4.2.2	SINAPI	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	13,44	R\$ 127,07	R\$ 1.707,82	0,79%
4.2.3	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	51,16	R\$ 22,21	R\$ 1.136,28	0,52%
4.2.4	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	102,16	R\$ 16,23	R\$ 1.658,96	0,76%
4.2.5	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2017	M3	2,88	R\$ 660,86	R\$ 1.903,26	0,88%

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 02110041202 /  
FLS. 282  
Rub. \_\_\_\_\_

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços/	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
Data Base:	SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
5.0			SUPERESTRUTURA				R\$ 133.021,00	61,18%
5.1			PILARES				R\$ 34.169,77	15,72%
5.1.1	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	76,80	R\$ 177,60	R\$ 13.645,82	6,28%
5.1.2	PRÓPRIA	COMP-2802	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA PILARES, UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	KG	94,08	R\$ 22,61	R\$ 2.127,15	0,98%
5.1.3	PRÓPRIA	COMP-3558	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA PILARES, UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 18,00 MM - MONTAGEM	KG	434,27	R\$ 23,39	R\$ 10.157,58	4,67%
5.1.4	SINAPI	92718	CONCRETAGEM DE PILARES; FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	11,52	R\$ 715,21	R\$ 8.239,22	3,79%
5.2			VIGAS				R\$ 18.483,39	8,50%
5.2.1	SINAPI	92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	42,24	R\$ 204,16	R\$ 8.623,72	3,97%

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 05.164.253/0001-49

PEDREIRAS/MA  
Proc. 08110004/2021  
FLS. 283  
Rub. 0

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
Data Base:	SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
5.2.2	PRÓPRIA	COMP-2833	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	KG	70,07	R\$ 22,61	R\$ 1.584,28	0,73%
5.2.3	PRÓPRIA	COMP-6844	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	KG	85,99	R\$ 19,72	R\$ 1.301,32	0,60%
5.2.4	PRÓPRIA	COMP-19363	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	164,56	R\$ 15,71	R\$ 2.585,24	1,19%
5.2.5	PRÓPRIA	COMP-92741	CONCRETAGEM DE VIGAS COM CONCRETO FCK=20 MPA, COM BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	5,76	R\$ 761,95	R\$ 4.388,83	2,02%
5.3			ESTRUTURA METÁLICA				R\$ 60.453,50	27,81%
5.3.1	SEINFRA	C1881	PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO C/ H=500mm	M	24,00	R\$ 1.394,53	R\$ 33.468,72	15,39%
5.3.2	PRÓPRIA	COMP-726332	ACABAMENTO DE PERFIL METÁLICO LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, UTILIZANDO GUINDASTE, INCLUSIVE MÃO DE OBRA	KG	3.036,00	R\$ 2,21	R\$ 6.709,56	3,09%

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 08/11004/2021  
FLS. 284  
Rub. J

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
DATA BASE:	SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
5.3.3	PRÓPRIA	COMP-100769	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRA DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO	KG	797,53	R\$ 23,83	R\$ 19.005,14	8,74%
5.3.4	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020 P	M2	67,20	R\$ 9,53	R\$ 640,42	0,29%
5.3.5	SINAPI	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020 P	M2	67,20	R\$ 9,37	R\$ 629,66	0,29%
5.4			TABULEIRO EM CONCRETO ARMADO				R\$ 19.914,34	9,16%
5.4.1	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	52,80	R\$ 177,66	R\$ 9.381,50	4,31%
5.4.2	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	239,59	R\$ 16,23	R\$ 3.888,55	1,79%

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0811004/2021  
FLS. 285  
Rub. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços /	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
Data Base:	SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
5.4.3	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	156,22	R\$ 19,12	R\$ 2.986,93	1,37%
5.4.4	PRÓPRIA	COMP-62648	CONCRETAGEM DE LAJES COM CONCRETO FCK=20 MPA, COM BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	4,80	R\$ 761,95	R\$ 3.657,36	1,68%
5.0			<b>CONTENÇÃO</b>				<b>R\$ 13.368,75</b>	<b>6,15%</b>
6.1	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	19,49	R\$ 517,44	R\$ 10.084,91	4,64%
6.2	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	89,60	R\$ 36,65	R\$ 3.283,84	1,51%
7.0			<b>GUARDA - CORPO</b>				<b>R\$ 10.563,24</b>	<b>4,86%</b>
7.1	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	12,00	R\$ 71,11	R\$ 853,32	0,39%

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc: 0811004/2021 f  
FLS. 286  
Rub. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços /	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,86%
Data Base:	SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
7.2	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO, AF_04/2019_P	M	12,00	R\$ 788,37	R\$ 9.460,44	4,35%
7.3	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	13,20	R\$ 9,53	R\$ 125,80	0,06%
7.4	SINAPI	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	13,20	R\$ 9,37	R\$ 123,68	0,06%
8.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 60,48	0,03%
8.1	ORSE	2450	LIMPEZA GERAL	M2	24,00	R\$ 2,52	R\$ 60,48	0,03%
Custo TOTAL com BDI Incluso							R\$ 217.418,45	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 217.418,45. (Duzentos e Dezessete Mil e Quatrocentos e Dezoito Reais e Quarenta e Cinco Centavos)								

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0811004202 /  
FLS. 287 /  
Rub. 0

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 06/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,56%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M2)	ALTURA (M)	PESO ESP. KG/M	VOLUME (M3)	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	ORSE	S00061	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2								6,00
Largura x Altura												
			PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA				3,00			2,00		6,00
1.2	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UND								1,00
Quantidade de Instalações Provisórias												
			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA		1,00							1,00
1.3	PRÓPRIA	COMP-182111	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO	UND								1,00
Quantidade de Instalações Provisórias												
			ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO		1,00							1,00
1.4	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO, AF_04/2016	M2								12,00
Comprimento x Largura												
			EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO, AF_04/2016			4,00	3,00					12,00
2.0			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
2.1	ORSE	S04876	REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO, EXCLUSIVE PEÇAS PRINCIPAIS	M2								32,00
Área da Ponte Atual (Largura x Comprimento)												
			REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO, EXCLUSIVE PEÇAS PRINCIPAIS			8,00	4,00					32,00

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 08.164.293/0001-49

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0811004/2021  
FLS. 288 ✓  
Rub. \_\_\_\_\_

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	PONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	AREA (M2)	ALTURA (M)	PESO ESP. KG/M	VOLUME (M3)	TOTAL
3.0			MOVIMENTO DE TERRAS									
3.1	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF. 05/2018	M2								100,00
Área da Ponte e Entornos (Largura x Comprimento)												
			LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF. 05/2018			10,00	10,00					100,00
3.2	SEINFRA	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	M3								75,00
Quantidade de Áreas a serem escavadas x Comprimento x Largura x Profundidade da Escavação												
			ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M		4,00	5,00	2,50		1,50			75,00
3.3	96995	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	M3								6,00
Quantidade de Reaterros x Área de Reaterro x Altura de Reaterro												
			REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF. 10/2017		4,00	1,00	1,00		1,50			6,00
4.0			INFRAESTRUTURA									
4.1			ESTACAS E BLOCOS									
4.1.1	SEINFRA	C4691	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 200mm - ATÉ 40 TF	M								72,00
Quantidade x Comprimentos das estacas												
			ESTACA RAIZ DIÂMETRO 200mm - ATÉ 40 TF		24,00	3,00						72,00
4.1.2	SINAPI	96917	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF. 08/2017	M2								15,00
Quantidade de Lastro para Blocos x Comprimento x Largura												
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE 1,5 x 1,5		4,00	1,50	1,50					9,00
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE 1,0 x 1,5		4,00	1,00	1,50					6,00

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0211004202  
FLS. 289  
Rub. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 09/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERV/CDOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M2)	ALTURA (M)	PESO ESP. KG/M	VOLUME (M3)	TOTAL
4.1.3	SINAPI	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2								13,20
Quantidade de Blocos x Perímetro do Bloco x Altura do Bloco												
			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE 1,5 X 1,5		4,00	6,00			0,30			7,20
			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE 1,0 X 1,0		4,00	5,00			0,30			6,00
4.1.4	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG								165,10
Quantidade x Comprimento x Peso Específico												
			ARMAÇÃO BLOCO - 10 Ø 10,0 mm com 1,00 m		60,00	2,60				0,617		96,25
			ARMAÇÃO BLOCO - 15 Ø 10,0 mm com 1,50 m		40,00	3,60				0,617		89,65
4.1.5	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM MONTAGEM. AF_06/2017	KG								416,02
Quantidade x Comprimento x Peso Específico												
			ARMAÇÃO BLOCO - 15 Ø 12,5 mm com 1,50 m		60,00	3,60				0,963		208,01
			ARMAÇÃO BLOCO - 10 Ø 12,5 mm com 1,50 m		60,00	3,60				0,963		208,01

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 08.184.253/0001-40

PEDREIRAS/MA  
Proc. 08110042021  
FLS. 290  
Rub. 290

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE 06/07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )	ALTURA (M)	PESO ESP. KG/M	VOLUME (M <sup>3</sup> )	TOTAL
4.1.6	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERUCA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2017	M3								4,50
Quantidade de Blocos x Comprimento x Largura x Altura												
			CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO 1,0 x 1,5		4,00	1,50	1,00		0,30			1,60
			CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO 1,5 x 1,5		4,00	1,50	1,50		0,30			2,70
4.2			VIGAS BALDRAMES									
4.2.1	SINAPI	96240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2								6,72
Quantidade de Vigas Baldrames x Área Inferior da Viga Baldrame												
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016		4,00			1,68				6,72
4.2.2	SINAPI	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2								13,44
Quantidade de Formas x Perímetro das Formas x Largura												
			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017		4,00	2,50	1,20					13,44
4.2.3	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATÁ UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG								51,16
Quantidade x Comprimento x Peso Específico												
			ARMAÇÃO VIGAS - 29 Ø 6,3 mm		116,00	1,80				0,245		51,16

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 081100W2021  
FLS. 291  
Rub. \_\_\_\_\_

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 09/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M2)	ALTURA (M)	PESO ESP. KGM	VOLUME (M3)	TOTAL
4.2.4	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG								102,16
Quantidade x Comprimento x Peso Específico												
			ARMAÇÃO VIGAS - Ø 12,5 mm		24,00	4,42				0,983		102,16
4.2.5	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO: AF_08/2017	M3								2,88
Quantidade de Vigas x Comprimento x Largura x Altura												
			CONCRETAGEM DAS VIGAS		4,00	4,00	0,60		0,30			2,88
6.0			SUPERESTRUTURA									
6.1			PILARES									
6.1.1	SINAPI	92283	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								76,80
Quantidade da Formas x Perímetro das Formas x Altura												
			FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020		8,00		2,40		4,00			76,80
6.1.2	PRÓPRIA	COMP-2802	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA PILARES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	KG								94,08
Quantidade x Comprimento x Peso Específico												
			ARMAÇÃO PILARES - Ø 6,3 mm		160,00	2,40				0,245		94,08
6.1.3	PRÓPRIA	COMP-3558	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA PILARES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,00 MM - MONTAGEM.	KG								434,27
Quantidade x Comprimento x Peso Específico												
			ARMAÇÃO PILARES - Ø 16,0 mm		64,00	4,30				1,578		434,27

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.104.203/0001-40

PEDREIRAS/MA  
Proc. 02110041/2021  
FLS. 292  
Rub. \_\_\_\_\_

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção da Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M2)	ALTURA (M)	PESO ESP. KG/M	VOLUME (M3)	TOTAL
5.1.4	SINAPI	92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>3</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2016	M3								11,52
Quantidade de Pilares x Comprimento x Largura x Altura												
			CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>3</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2016		8,00	0,60	0,60		4,00			11,52
5.2			VIGAS									
5.2.1	SINAPI	92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2								42,24
Quantidade de Formas x Comprimento das Formas x Altura												
			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020		5,00	4,40	1,60					42,24

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.164.253/0001-49

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0211004/2021
FLS.	293
Rub.	

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponto em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 09/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )	ALTURA (M)	PESO ESP. KG/M	VOLUME (M <sup>3</sup> )	TOTAL
5.2.2	PRÓPRIA	COMP-2833	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	KG								76,07
Quantidade x Comprimento x Peso Específico												
			ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.		54,00	2,20				0,245		29,11
			ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.		76,00	2,20				0,245		40,96
5.2.3	PRÓPRIA	COMP-5844	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	KG								85,99
Quantidade x Comprimento x Peso Específico												
			ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.		12,00	5,44				0,395		25,79
			ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.		24,00	4,24				0,395		40,20

  
Rayano Ribeiro Galvão  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.164.253/0001-93

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0811004202 /  
FLS. 294  
Rub. e

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	Valores Sem Desoneração	BDE:	26,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	AREA (M2)	ALTURA (M)	PESO ESP. KG/M	VOLUME (M3)	TOTAL
5.2.4	PRÓPRIA	COMP-19363	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG								164,56
Quantidade x Comprimento x Peso Especifico												
			ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015		12,00	5,00				0,963		57,78
			ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015		24,00	4,62				0,963		105,78
5.2.5	PRÓPRIA	COMP-92741	CONCRETAGEM DE VIGAS COM CONCRETO FCK=20 MPA, COM BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3								5,76
Quantidade de Vigas x Comprimento x Largura x Altura												
			CONCRETAGEM DE VIGAS COM CONCRETO FCK=20 MPA, COM BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO		2,00	4,00	0,60		0,50			2,40
			CONCRETAGEM DE VIGAS COM CONCRETO FCK=20 MPA, COM BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO		4,00	2,80	0,60		0,50			3,36
5.3			ESTRUTURA METÁLICA									
5.3.1	SEINFRA	C1801	PERFIL METÁLICO "1", PRÉ-PINTADO C/ H=80mm	M								24,00
Quantidade de Perfis x Comprimento de Cada Viga												
			PERFIL METÁLICO "1", PRÉ-PINTADO C/ H=80mm		4,00	6,00						24,00

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-40

PEDEIRAS/MA  
Proc. 0811004/2021  
FLS. 295  
Rub.

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção da Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )	ALTURA (M)	PESO ESP. KG/M	VOLUME (M <sup>3</sup> )	TOTAL
5.3.2	PRÓPRIA	COMP-726332	ÍÇAMENTO DE PERFIL METÁLICO LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, UTILIZANDO GUINDASTE, INCLUSOS MÃO DE OBRA	KG								3.036,00
Quantidade de Perfis x Comprimento de Cada Viga x Peso em Kg por Metro												
			ÍÇAMENTO DE PERFIL METÁLICO LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, UTILIZANDO GUINDASTE, INCLUSOS MÃO DE OBRA		4,00	6,00				126,50		3.036,00
5.3.3	PRÓPRIA	COMP-100769	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRA DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E ÍÇAMENTO	KG								797,53
(Perfis de Travamentos Perpendiculares as Vigas de 500 mm) - Quantidade de Perfis x Comprimento de Cada Perfil x (Peso Especifico - kg/m)												
			CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRA DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E ÍÇAMENTO		9,00	0,98				18,30		161,41
(Perfis de Travamentos Inclinados em Relação as Vigas de 500 mm) - Quantidade de Perfis x Comprimento de Cada Perfil x (Peso Especifico - kg/m)												
			CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRA DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E ÍÇAMENTO		12,00	2,90				18,30		636,13

Rayano Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.263/0001-40

PEDREIRAS/MA  
Proc.º 0811004/2021  
FLS. 296  
Rub. ✓

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 06/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	AREA (M2)	ALTURA (M)	PESO ESP. KG/M	VOLUME (M3)	TOTAL
5.3.4	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2								67,20
Quantidade de Demãos (2) x Quantidade de Perfis (4) x Comprimento de Cada Viga (6) x (Altura da Alma da Viga dos Dois Lados + Aba da Viga dos Dois lados)												
			PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P		8,00	6,00			1,40			67,20
5.3.5	SINAPI	100735	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2								67,20
Quantidade de Demãos (2) x Quantidade de Perfis (4) x Comprimento de Cada Viga (6) x (Altura da Alma da Viga dos Dois Lados + Aba da Viga dos Dois lados)												
			PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P		8,00	6,00			1,40			67,20

Rayan Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.164.253/0001-40

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0814004/2021  
FLS. 297  
Rub. 0

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 05/2021 - 9EINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	AREA (M2)	ALTURA (M)	PESO ESP. KG/M	VOLUME (M3)	TOTAL
5.4			TABULEIRO EM CONCRETO ARMADO									
5.4.1	SINAPI	92283	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								52,80
Quantidade conforme Projeto Arquitetônico												
			FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020		2,00	6,00	4,40					52,80
5.4.2	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM. MONTAGEM. AF_06/2017	KG								239,59
Quantidade x Massa Nominal												
			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017		40,00	6,22				0,963		239,59
5.4.3	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG								156,22
Quantidade x Massa Nominal												
			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017		60,00	4,22				0,617		156,22
5.4.4	PRÓPRIA	COMP-62948	CONCRETAGEM DE LAJES COM CONCRETO FCK=20 MPA, COM BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3								4,80
Largura x Comprimento x Altura												
			CONCRETAGEM DE LAJES COM CONCRETO FCK=20 MPA, COM BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO			6,00	4,00		0,20			4,80

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc 0811004/2021  
FLS. 298  
Rub. ✓

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoadado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 09/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,69%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORNE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M2)	ALTURA (M)	PESO ESP. KG/M	VOLUME (M3)	TOTAL
6.0			CONTENÇÃO									
6.1	SINAPI	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_08/2021	M3								19,49
Quantidade de Contenção x Área da Contenção x Altura da Contenção												
			CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021		4,00	2,80	0,60		2,90			19,49
6.2	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2								89,60
Quantidade de Formas x Perímetro das Formas x Altura												
			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES AF_07/2019		4,00	2,80	6,00					69,60
7.0			GUARDA - CORPO									
7.1	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	M								12,00
Quantidade de Guarda - Corpo x Comprimento da Guarda - Corpo												
			CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016		2,00	6,00						12,00

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0841009/2021  
FLS. 299  
Rub. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoadado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoadado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data:	CRSE SE 07/2021 - SBC MA 05/2021 - GEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M2)	ALTURA (M)	PESO ESP. KG/M	VOLUME (M3)	TOTAL
7.2	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,14" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M								12,00
Comprimento do Guarda x Corpo dos Dois Lados da Ponte												
			GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,14" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P		2,00	6,00						12,00
7.3	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2								13,20
Quantidade de Guarda - Corpo x Comprimento do Guarda - Corpo x Altura do Guarda - Corpo												
			PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P		2,00	6,00			1,10			13,20

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA  
Proc: 08.11004/2021  
FLS. 300  
Rub. 0

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 08/2021 - GEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	28,22%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )	ALTURA (M)	PESO ESP. (KG/M)	VOLUME (M <sup>3</sup> )	TOTAL
7.4	SINAPI	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2								13,20
Quantidade de Guarda - Corpo x Comprimento do Guarda - Corpo x Altura do Guarda - Corpo												
			PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P		2,00	6,00			1,10			13,20
8.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
8.1	ORSE	2450	LIMPEZA GERAL	M2								24,00
Área conforme Projeto Arquitetônico (4,00 m x 6,00 m)												
			LIMPEZA GERAL			6,00	4,00					24,00

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0801001202 /  
FLS. 301 /  
Rub. 0

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	26,22%

COMP-182111 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO (UND)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	21,73	21,73
00000379	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	4,00000000	0,90	3,60
00000985	CABO DE COBRE, RÍGIDO, CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 10 MM <sup>2</sup>	SINAPI	M	37,00000000	10,90	403,30
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDIÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	288,05	288,05
00000420	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA DE MEDIÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	SINAPI	UN	2,00000000	22,67	45,34
00011856	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 10 MM <sup>2</sup>	SINAPI	UN	2,00000000	5,53	11,06
00002386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATÉ 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	15,93	15,93
00002685	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	9,00000000	4,80	43,20

Rayan Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ. 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA  
Proc 0211004/2021  
FLS. 302  
Rub. 4

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	26,22%

COMP-182111 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO (UND)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	21,73	21,73
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	8,06400000	2,47	19,92
00011991	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16"	SINAPI	UN	1,00000000	54,92	54,92
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	4,61	4,61
00004336	PÁRAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	SINAPI	UN	2,00000000	3,76	7,52
00002731	POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,00000000	70,72	70,72
00020256	ROLDANA PLÁSTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE	SINAPI	UN	1,00000000	0,28	0,28
TOTAL MATERIAL:						990,18
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	19,52	117,12
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	14,31	85,86
TOTAL SERVIÇO:						202,98
VALOR:						1.193,16
VALOR SEM ENCARGOS:						1.101,36
VALOR ENCARGOS (115,66%):						91,80
VALOR COM ENCARGOS:						1.193,16
VALOR BDI (26,22%):						312,85
VALOR TOTAL COM BDI:						1.506,01

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc 0841004/2021 f  
FLS. 303  
Rub. \_\_\_\_\_

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	26,22%

**COMP-182111 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO (UND)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	21,73	21,73

**COMP-2802 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA PILARES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,03000000	20,24	0,61
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,25000000	0,21	0,26

TOTAL MATERIAL: 0,87

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	14,21	0,41
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17500000	19,22	3,36
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,27	13,27

TOTAL SERVIÇO: 17,04

VALOR: 17,91

VALOR SEM ENCARGOS: 15,79

VALOR ENCARGOS (115,66%): 2,12

VALOR COM ENCARGOS: 17,91

VALOR BDI (26,22%): 4,70

VALOR TOTAL COM BDI: 22,61

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ. 06.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0211004202 /  
FLS. 304  
Rub. ✓

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS/ DATA BASE:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	26,22%

**COMP-182111 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO (UND)**

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	21,73	21,73

**COMP-3558 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA PILARES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,00 MM - MONTAGEM. (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,03000000	20,24	0,61
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,25000000	0,21	0,26

TOTAL MATERIAL: 0,87

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	14,21	0,64
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	19,22	3,75
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,27	13,27

TOTAL SERVIÇO: 17,66

VALOR: 18,53

VALOR SEM ENCARGOS: 16,13

VALOR ENCARGOS (115,66%): 2,40

VALOR COM ENCARGOS: 18,53

VALOR BDI (26,22%): 4,88

VALOR TOTAL COM BDI: 23,39

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0811004/2021  
FLS. 305  
Rub. ✓

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	26,22%

**COMP-182111 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO (UND)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	21,73	21,73

**COMP-2833 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,03000000	20,24	0,61
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,25000000	0,21	0,26

TOTAL MATERIAL: 0,87

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	14,21	0,41
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17500000	19,22	3,36
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,27	13,27

TOTAL SERVIÇO: 17,04

VALOR: 17,91

VALOR SEM ENCARGOS: 15,79

VALOR ENCARGOS (115,66%): 2,12

VALOR COM ENCARGOS: 17,91

VALOR BDI (26,22%): 4,70

VALOR TOTAL COM BDI: 22,61

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0211204/2021  
FLS. 306  
Rub. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	26,22%

**COMP-182111 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO (UND)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001091	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	21,73	21,73

**COMP-6844 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	20,24	0,51
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,21	0,11

TOTAL MATERIAL: 0,62

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01210000	14,21	0,17
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07430000	19,22	1,43
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,40	13,40

TOTAL SERVIÇO: 15,00

VALOR: 15,62

VALOR SEM ENCARGOS: 14,68

VALOR ENCARGOS (115,66%): 0,94

VALOR COM ENCARGOS: 15,62

VALOR BDI (26,22%): 4,10

VALOR TOTAL COM BDI: 19,72

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.164.253/0001-49

PEDREIRAS/MA  
Proc 08/1004/2021  
FLS. 307  
Rub. \_\_\_\_\_

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	26,22%

**COMP-182111 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO (UND)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	21,73	21,73

**COMP-19363 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	20,24	0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,21	0,08

TOTAL MATERIAL: 0,59

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00890000	14,21	0,13
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05420000	19,22	1,04
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	10,69	10,69

TOTAL SERVIÇO: 11,86

VALOR: 12,45

VALOR SEM ENCARGOS: 11,86

VALOR ENCARGOS (115,66%): 0,59

VALOR COM ENCARGOS: 12,45

VALOR BDI (26,22%): 3,26

VALOR TOTAL COM BDI: 15,71

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc 0211004/2021  
FLS. 309  
Rub.         

<b>PROponente:</b>	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
<b>Objeto:</b>	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
<b>Endereço:</b>	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
<b>BASE DE PREÇOS / DATA BASE:</b>	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 -	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	115,66%
	SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	<b>BDI:</b>	26,22%

**COMP-182111 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO (UND)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091 ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	21,73	21,73

**COMP-92741 - CONCRETAGEM DE VIGAS COM CONCRETO FCK=20 MPA, COM BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)**

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19000000	19,12	22,75
94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10300000	353,95	390,41
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57100000	19,33	69,03
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,40700000	14,31	120,30
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,57500000	0,39	0,22
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,61500000	1,56	0,96

<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	603,67
<b>VALOR:</b>	603,67
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	476,42
<b>VALOR ENCARGOS (115,66%):</b>	127,25
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	603,67
<b>VALOR BDI (26,22%):</b>	158,28
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>	761,95

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.194.253/0001-49

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 309
Rub. <input checked="" type="checkbox"/>

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	26,22%

COMP-182111 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO (UND)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	21,73	21,73
COMP-726332 - IÇAMENTO DE PERFIL METÁLICO LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, UTILIZANDO GUINDASTE, INCLUSOS MÃO DE OBRA (KG)						
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02130000	12,86	0,27
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHI	0,00140000	133,73	0,19
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHP	0,00150000	424,10	0,64
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	17,87	0,09
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02830000	19,88	0,56
TOTAL SERVIÇO:						1,75
VALOR:						1,75
VALOR SEM ENCARGOS:						1,29
VALOR ENCARGOS (115,66%):						0,46
VALOR COM ENCARGOS:						1,75
VALOR BDI (26,22%):						0,46
VALOR TOTAL COM BDI:						2,21

  
Rayano Ribeiro Galvão  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0811004/2021  
FLS. 310  
Rub. 0

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

**COMP-182111 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO (UND)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001091	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	21,73	21,73

**COMP-100769 - CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRA DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	1,00000000	10,43	10,43
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,10455000	29,90	3,13
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>13,56</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	12,86	2,57
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	17,67	1,41
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	0,02000000	7,55	0,15
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	19,88	1,19

<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>5,32</b>
<b>VALOR:</b>	<b>18,88</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>16,48</b>
<b>VALOR ENCARGOS (115,66%):</b>	<b>2,40</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>18,88</b>
<b>VALOR BDI (26,22%):</b>	<b>4,95</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>	<b>23,83</b>

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1





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

PEDREIRAS/MA  
Proc 0811004/202 /  
FLS. 312  
Rub. 9

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção da Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA	ENCARGOS SOCIAIS:	115,86%
		BDI:	26,22%

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	7,96%	R\$ 17.311,82	100,00%	R\$ 17.311,82				
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	0,18%	R\$ 397,12	100,00%	R\$ 397,12				
3.0	MOVIMENTO DE TERRAS	0,38%	R\$ 820,92	100,00%	R\$ 820,92				
4.0	INFRAESTRUTURA	19,26%	R\$ 41.875,12						
5.0	SUPERESTRUTURA	81,18%	R\$ 133.021,00			50,00%	R\$ 66.510,50	50,00%	R\$ 66.510,50
6.0	CONTENÇÃO	6,15%	R\$ 13.368,75	50,00%	R\$ 6.684,38	50,00%	R\$ 6.684,38		
7.0	GUARDA - CORPO	4,88%	R\$ 10.563,24					100,00%	R\$ 10.563,24
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,03%	R\$ 60,48					100,00%	R\$ 60,48
TOTAL		100,00%	R\$ 217.418,45	Parcela (%)	30,86%	Parcela (%)	33,67%	Parcela (%)	35,48%
				Acumulado (%)	30,86%	Acumulado (%)	64,52%	Acumulado (%)	100,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 67.089,36	Parcela (R\$)	R\$ 73.194,88	Parcela (R\$)	R\$ 77.134,22
				Acumulado (R\$)	R\$ 67.089,36	Acumulado (R\$)	R\$ 140.284,23	Acumulado (R\$)	R\$ 217.418,45

Rayana Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNP.J. 06.194.253/0001-49

PEDREIRAS/MA  
Proc. 086/1004/2021  
FLS. 313  
Rub. J

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
	SINAPI MA 03/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

**CURVA ABC**

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTIC. (%)	PARTICIP. ACUM.	ABC
5.3.1	SEINFRA	C1581	PERFIL METÁLICO 1", PRE-PINTADO C/ He500mm	M	24,00	R\$ 1.394,53	R\$ 33.468,72	15,393689%	15,393689%	A
4.1.1	SEINFRA	C4691	ESTACA RAZ DIÂMETRO 200mm - ATÉ 40 TT	M	72,00	R\$ 276,54	R\$ 20.054,68	9,224063%	24,61775%	A
5.3.3	PRÓPRIA	COMP-100769	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRA DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E ICAMENTO	KG	797,53	R\$ 23,63	R\$ 19.005,14	8,741273%	33,35905%	A
5.1.1	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	76,60	R\$ 177,68	R\$ 13.645,82	6,276283%	39,63535%	A
1.4	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	12,00	R\$ 954,62	R\$ 11.815,44	5,434424%	45,06977%	A
5.1.3	PRÓPRIA	COMP-3558	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA PILARES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,00 MM - MONTAGEM	KG	434,27	R\$ 23,39	R\$ 10.157,55	4,671903%	49,74166%	A
6.1	SINAPI	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	19,49	R\$ 517,44	R\$ 10.084,91	4,938479%	54,68015%	A
7.2	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4", ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBEADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	12,00	R\$ 788,37	R\$ 9.460,44	4,351259%	58,73141%	B
5.4.1	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	52,60	R\$ 177,68	R\$ 9.381,50	4,314951%	63,04637%	B

  
Rayane Brito Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.194.253/0001-49

PEDREIRAS/MA  
Proc. 08110042021  
FLS. 314 e  
Rub. \_\_\_\_\_

PROPOLENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 03/2021 - SEINFRA CE 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	118,66%
	SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

**CURVA ABC**

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTIC. (%)	PARTICIP. ACUM.	ABC
5.2.1	SINAPI	92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_00/2020	M2	42,24	R\$ 204,16	R\$ 8.623,72	3,966416%	67,01275%	B
5.1.4	SINAPI	92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	11,52	R\$ 715,21	R\$ 8.239,22	3,789568%	70,80235%	B
4.1.5	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	416,02	R\$ 16,23	R\$ 6.752,00	3,105632%	73,90788%	B
5.3.2	PRÓPRIA	COMP-726332	ÇAMENTO DE PÉRRIL METÁLICO LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, UTILIZANDO GUINDASTE, INCLUSOS MÃO DE OBRA	KG	3.036,00	R\$ 2,21	R\$ 6.709,56	3,086012%	76,99389%	B
5.2.5	PRÓPRIA	COMP-92741	CONCRETAGEM DE VIGAS COM CONCRETO FCK=20 MPA, COM BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	5,76	R\$ 761,95	R\$ 4.386,83	2,018810%	79,01250%	B
5.4.2	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	239,59	R\$ 16,23	R\$ 3.888,55	1,788910%	80,80101%	B
5.4.4	PRÓPRIA	COMP-62648	CONCRETAGEM DE LAJES COM CONCRETO FCK=20 MPA, COM BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	4,80	R\$ 781,95	R\$ 3.657,36	1,652176%	82,48319%	C
4.1.4	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	185,10	R\$ 19,12	R\$ 3.539,11	1,627787%	84,11096%	C
6.2	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 16 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	89,60	R\$ 36,65	R\$ 3.283,84	1,510378%	85,62135%	C

  
Rayana Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 05.184.203/0001-89

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0814004/2021  
FLS. 375  
Rub. ✓

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoador Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SENFRA CE 027 -	ENCARGOS SOCIAIS:	115,89%
	SINAPI MA 03/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

CURVA ABC

ITEM	FORTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTIC. (%)	PARTICIP. ACUM.	ABC
5.4.3	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	156,22	R\$ 19,12	R\$ 2.986,93	1,373816%	89,99517%	C
4.1.6	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDOAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA-LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,50	R\$ 660,86	R\$ 2.973,87	1,267609%	88,36298%	C
1.1	ORSE	S00051	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	6,00	R\$ 448,24	R\$ 2.677,44	1,231469%	89,59445%	C
5.2.4	PRÓPRIA	COMP-19383	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	164,56	R\$ 15,71	R\$ 2.585,24	1,189062%	90,78351%	C
5.1.2	PRÓPRIA	COMP-2502	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA PILARES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM.	KG	94,08	R\$ 22,61	R\$ 2.127,16	0,978367%	91,76188%	C
4.2.5	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDOAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA-LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_05/2017	M3	2,88	R\$ 680,86	R\$ 1.963,28	0,875399%	92,63728%	C
4.1.3	SINAPI	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_04/2017	M2	13,20	R\$ 134,68	R\$ 1.777,78	0,817677%	93,45495%	C
4.2.2	SINAPI	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	13,44	R\$ 127,07	R\$ 1.707,82	0,785499%	94,24045%	C
4.2.4	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	102,18	R\$ 16,23	R\$ 1.658,06	0,762612%	95,00306%	C

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 08.184.263/0001-49

PEDREIRAS/MA  
Proc 0811 004/202 /  
FLS. 316  
Rub. 2

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Pavão em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 05/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 05/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	25,22%

CURVA ABC

ITEM	FORTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTIC. (%)	PARTICIP. ACUM.	ABC
5.2.2	PRÓPRIA	COMP-2833	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	KG	70,07	R\$ 22,81	R\$ 1.584,28	0,728578%	95,73174%	C
1.3	PRÓPRIA	COMP-182111	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO	UNO	1,00	R\$ 1.505,01	R\$ 1.505,01	0,892670%	96,42442%	C
1.2	SEINFRA	C2651	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UNO	1,00	R\$ 1.312,93	R\$ 1.312,93	0,603872%	97,02829%	C
5.2.3	PRÓPRIA	COMP-6844	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	KG	65,99	R\$ 19,72	R\$ 1.301,32	0,585532%	97,62883%	C
4.2.3	SINAPI	90544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	51,16	R\$ 22,21	R\$ 1.136,26	0,522614%	98,14944%	C
7.1	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	12,00	R\$ 71,11	R\$ 853,32	0,392478%	98,54192%	C
5.3.4	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	67,20	R\$ 9,53	R\$ 640,42	0,294556%	98,83647%	C
5.3.5	SINAPI	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	67,20	R\$ 9,37	R\$ 629,69	0,280907%	99,12608%	C
2.1	ORSE	804870	REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO, EXCLUSIVE PEÇAS PRINCIPAIS	M2	32,00	R\$ 12,41	R\$ 397,12	0,182652%	99,30873%	C
3.1	SINAPI	68524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENxada. AF_05/2018	M2	100,00	R\$ 2,97	R\$ 297,00	0,136803%	99,44534%	C
3.2	SEINFRA	C1265	ESCAVAÇÃO MECÂN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	M3	75,00	R\$ 3,52	R\$ 264,00	0,121425%	99,56676%	C
4.1.2	SINAPI	98917	LASTRO DE CONCRETO MACRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_05/2017	M2	15,00	R\$ 17,34	R\$ 260,10	0,119631%	99,68639%	C

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 08.184.253/0001-49

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0811004/2021  
FLS. 317  
Rub. ✓

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Posto em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,86%
		BDI:	26,22%

CURVA ABC

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTIC. (%)	PARTICIP. ACUM.	ABC
3.3	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE AF_10/2017	M3	6,00	R\$ 43,32	R\$ 259,92	0,119548%	99,80594%	C
7.3	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF_01/2020_P	M2	13,20	R\$ 9,53	R\$ 125,80	0,057851%	99,86379%	C
7.4	SINAPI	100730	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF_01/2020_P	M2	13,20	R\$ 9,37	R\$ 123,68	0,056889%	99,92069%	C
4.2.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	6,72	R\$ 16,66	R\$ 111,90	0,051495%	99,97218%	C
8.1	ORSE	2450	LMPEZA GERAL	M2	24,00	R\$ 2,52	R\$ 60,48	0,027817%	100,00000%	C
TOTAL							R\$ 217.418,45	100,00%	100,00%	

  
Rayde Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 08.184.253/0001-48

PEDREIRAS/MA  
Proc. 811004/2021  
FLS. 318  
Rub. ✓

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 08/2021 - SEINFRA CE	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
Base:	027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	BDI:	26,22%

### COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRECTAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	Não
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	4,00%	5,52%	7,85%
Seguro e Garantia	SG	0,81%	-	0,81%	1,22%	1,99%
Risco	R	1,46%	-	1,46%	2,32%	3,16%
Despesas Financeiras	DF	0,94%	-	0,94%	1,02%	1,33%
Lucro	L	10,43%	-	7,14%	8,40%	10,43%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	26,22%	OK	22,80%	27,46%	30,95%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais, é de 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

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

PEDREIRAS - MARANHÃO	
Data	
Responsável Técnico	Responsável Tomador
Nome:	Nome:
Título:	Cargo:
CREA/CAU:	
ART/RRT:	

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 0211004202 /  
FLS. 319  
Rub. 9

PROponente:	Prefeitura Municipal de Pedreiras		
Objeto:	Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça - Pedreiras - Maranhão		
Endereço:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 07/2021 - SBC MA 06/2021 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 08/2021 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	115,66%
		BDI:	26,22%

### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	-	17,87%	-
B2	Feriados	3,95%	-	3,95%	-
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86%	0,87%	0,86%	0,87%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	-	1,46%	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%	14,04%	10,93%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	49,80%	20,66%	49,80%	20,66%
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,94%	3,07%	3,94%	3,07%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%	0,37%	0,29%
C	Total	8,85%	6,90%	8,65%	6,90%
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de A sobre B	8,86%	3,68%	18,82%	7,81%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%	0,39%	0,31%
D	Total	9,23%	3,97%	19,21%	8,12%
<b>TOTAL (A + B + C + D)</b>		<b>85,68%</b>	<b>49,33%</b>	<b>115,66%</b>	<b>73,48%</b>

Rayano Galvão  
Engenheiro Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 08110042021
FLS. 320
Rub. <i>e</i>

## MEMORIAL DESCRITIVO

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Construção de Ponte em seção mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça – Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO:	Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão

PEDREIRAS – MA

2021

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/2021
FLS.	321
Rub.	

**PROPONENTE:** Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA

**OBJETO:** Construção de Ponte em seção mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça

**ENDEREÇO:** Povoado Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão

O presente memorial descritivo e especificação técnica têm por objetivo relatar os serviços e especificar os materiais necessários ao Projeto Básico de Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça – Pedreiras – Maranhão.

Na elaboração do quadro orçamentário foram adotados Preços Unitários Não Desonerados com base na Tabela SINAPI 08/2021, SBC MA 06/2021, ORSE 07/2021 e SEINFRA 027, por ter se mostrado o regime mais econômico para a Administração Pública, conforme dados comparativos a seguir:

- **SEM DESONERAÇÃO: R\$ 217.418,45**

### CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA.111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA	
Proc	0811004202 /
FLS.	322
Rub.	0

## EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/202 /
FLS.	323
Rub.	✓

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

#### **MATERIAIS EMPREGADOS**

Todo material a ser empregado nos serviços serão de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego dos serviços, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

  
**Rayane Labeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 08 (1004)2021
FLS. 324
Rub. <i>[assinatura]</i>

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nos diferentes serviços.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

### MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

### FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.

### FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado a Tabela SINAPI como referência e quando não encontrado serviços foram utilizadas composições próprias, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

*[Assinatura]*  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 325
Rub. ✓

### BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra/serviço.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

### ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

### DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse Projeto de Construção de Ponte em Seção Mista (Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça – Pedreiras – Maranhão.

ITEM	DESCRIÇÃO
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS
3.0	MOVIMENTO DE TERRAS
4.0	INFRAESTRUTURA
5.0	SUPERESTRUTURA
6.0	CONTENÇÃO
7.0	GUARDA-CORPO
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
ProcD 8110042021
FLS. 326
Rub. <i>o</i>

### CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;

### DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Os serviços deverão ser executados obedecendo-se rigorosamente as especificações e materiais constantes deste memorial. Quaisquer alterações deverão ser submetidas à análise do Engenheiro Responsável pela fiscalização da obra, designado pela Administração Municipal, devendo sempre ser comunicadas através de ofício.

A aceitação final dos serviços estará vinculada ao fiel cumprimento do Projeto e do Memorial Descritivo, ou eventuais alterações acordadas.

Antes do início da obra a contratada deverá: apresentar a ART de execução.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004202/
FLS. 327
Rub.

## DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

### 1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

#### PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA.

A contratada deverá fornecer e assentar, antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização, placa de obra em chapa galvanizada. Deverá ser afixada sobre estrutura de madeira compatível com as suas dimensões (3,00x2,00m), e corresponde a placa principal da obra (com todas as informações pertinentes a obra, como valor da obra, fonte de recurso, etc.).

A placa deverá ser confeccionada nas dimensões e no modelo fornecidos pela Prefeitura.

Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA.

Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à completa confecção e instalação das placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

#### INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA

As instalações provisórias de água deverão estar dispostas no canteiro antes da liberação das frentes de serviço garantindo estrutura aos trabalhos a serem executados. As instalações de água serão executadas para atender ao barracão de

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc 08110042021
FLS. 328
Rub. _____

obras, sanitários, refeitório e atividades desenvolvidas no canteiro, sendo desfeitas após o término dos serviços e executada ligação definitiva de acordo com viabilidade do local definida por concessionária ou outro meio disponível.

As instalações provisórias de esgoto deverão estar dispostas no canteiro de forma a dar correta destinação aos dejetos provenientes do barracão de obras (sanitários, refeitório). Esta ligação deverá ser desativada ao final da obra e executada ligação definitiva de acordo com a viabilidade do local definida pela concessionária responsável.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição unidade

#### ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE MADEIRA, INCLUSIVE CABEAMENTO

As instalações provisórias de energia deverão estar dispostas no canteiro antes da liberação das frentes de serviço de forma a dar funcionalidade aos trabalhos iniciais. Esta ligação deverá ser desligada ao final da obra e executada ligação de acordo com viabilidade do local definida por concessionária ou grupo gerador.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição unidade

#### EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO

Após o terreno limpo e com o movimento de terra executado, o canteiro deve ser preparado de acordo com as necessidades da obra. Deverá ser localizado em áreas onde não atrapalhem a circulação de operários veículos e a locação da obra. Deve-se fazer um barracão de madeira, chapas compensadas, de forma que resistam até ao término da obra.

  
Rayane Rêbeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 329
Rub. 2

Nesse barracão serão depositados os materiais (cimento, cal, etc...) e ferramentas, que serão utilizados durante a execução dos serviços.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado

### 2.0 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

#### REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO, EXCLUSIVE PEÇAS PRINCIPAIS

Será retirado toda estrutura de madeira de forma a executar uma nova, sem reaproveitamento e descartada em local apropriado.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

### 3.0 – MOVIMENTO DE TERRA

#### LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA

As áreas a serem capinadas serão o lado da estrada e as áreas que delimitam o terreno onde a mata estiver invadindo e impedindo a livre passagem. Serão capinadas a enxada e todo o material cortado deverá ser retirado pela empresa que irá executar o serviço.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M

Os trabalhos de escavação obedecerão a todas as prescrições da NBR 6.122, exceto quando indicado na presente especificação. As áreas deverão ser niveladas de forma a permitir sempre fácil acesso e escoamento das águas superficiais. Deverá

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 021/004/2021
FLS. 330
Rub. <input checked="" type="checkbox"/>

ser executada a escavação com equipamentos mecânicos/hidráulicos, tratores, pá carregadeiras e caminhões lonados, adequados para o bom desempenho e qualidade dos trabalhos.

Aplicação aos serviços de escavação com trator de esteira, exclusivamente usado na execução de cortes, onde a distância de transporte do material não ultrapasse 50 m, no interior dos limites das seções do projeto que definem o greide e a plataforma ou em seções mistas onde o material de corte é lançado no aterro lateral.

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, segundo as recomendações constantes das Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho, garantindo as condições de circulação e segurança, para todos.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

#### REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE

Inicia-se o aterro sempre no ponto mais baixo, em camadas horizontais superpostas em camadas de 0,20 a 0,40 m de espessura. Prever o caimento lateral ou longitudinal para rápido escoamento das águas pluviais, evitando-se o seu acúmulo em qualquer ponto. O apiloamento do solo é realizado com soquete de 30 kg, golpeando aproximadamente 50 vezes por metro quadrado, a uma altura média de queda de 50 cm. Observar a umidade de compactação do solo.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0314004202
FLS.	331
Rub.	

#### 4.0 – INFRAESTRUTURA

##### 4.1 – ESTACAS E BLOCOS

###### **ESTACA RAIZ DIÂMETRO 200mm - ATÉ 40 Tf**

A execução da estaca, será precedida da locação através do indicado no projeto estrutural em anexo. Proceder a perfuração no solo com trado manual ou mecânico até atingir a profundidade indicada pelo projeto e lançar o concreto em seguida, promovendo o devido adensamento. Evitar intervalos alongados entre a perfuração e concretagem devido possíveis desmoronamentos, comprometendo o objetivo final. Executar estaca broca  $\varnothing$  0,25m, com profundidade de 4,00 metros, em concreto com resistência de fck  $\geq$  20 mpa.

###### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

###### **LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM**

Aplicação de lastro de concreto magro sobre o solo compactado, ao longo de toda a área a ser ocupada pelos espelhos d'água. Espessura média de 3 cm, para regularização do solo.

###### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

###### **FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES**

Forma em tábuas de madeira para concreto armado, reaproveitamento 4x, incluso montagem e desmontagem. As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811001/2021
FLS. 332
Rub. _____

que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraentramentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas.

Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido desde que sejam cuidadosamente limpas e não apresentem saliências ou deformações.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM – MONTAGEM

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. O diâmetro, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 333
Rub.

período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

#### ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM – MONTAGEM

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. O diâmetro, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004202
FLS. 334
Rub. [assinatura]

## CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

O concreto será adensado até a densidade máxima praticável, para ficar livre de vazios entre agregados graúdos e bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos. O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando sempre um de reserva. Serão tomadas precauções para evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas. Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação.

Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial. A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá ter todos os equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem.

O concreto de Cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície.

A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada no amassamento do concreto. As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela CONTRATADA no que se refere às suas posições.

### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 08110012021
FLS. 335
Rub.

#### 4.2 – VIGAS BALDRAME

##### **LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM**

Aplicação de lastro de concreto magro sobre o solo compactado, ao longo de toda a área a ser ocupada pelos espelhos d'água. Espessura média de 3 cm, para regularização do solo.

##### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

##### **FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES**

Forma em tábuas de madeira para concreto armado, reaproveitamento 4x, incluso montagem e desmontagem. As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas.

Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido desde que sejam cuidadosamente limpas e não apresentem saliências ou deformações.

##### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

**Rayane Ribeiro Galvão**  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 081/004/2021
FLS. 336
Rub. <i>[assinatura]</i>

### ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM – MONTAGEM

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. O diâmetro, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

### ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM – MONTAGEM

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. O diâmetro, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

*[Assinatura]*  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0211001/202
FLS. 337
Rub. _____

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

#### CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

O concreto será adensado até a densidade máxima praticável, para ficar livre de vazios entre agregados graúdos e bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos. O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando sempre um de reserva. Serão tomadas precauções para evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas. Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação.

Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial. A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá ter todos os

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 338
Rub. 2

equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem.

O concreto de Cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície.

A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada no amassamento do concreto. As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela CONTRATADA no que se refere às suas posições.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

### **5.0 – SUPERESTRUTURA**

#### **5.1 – PILARES**

#### **FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA**

Forma em tábuas de madeira para concreto armado, reaproveitamento 4x, incluso montagem e desmontagem. As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas.

Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas

  
Rayane Alcino Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111 789 034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 339
Rub. _____

deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido desde que sejam cuidadosamente limpas e não apresentem saliências ou deformações.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA PILARES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. O diâmetro, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/2021
FLS.	3401
Rub.	

## **ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA PILARES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,00 MM - MONTAGEM.**

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. O diâmetro, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

## **CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M<sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO**

O concreto será adensado até a densidade máxima praticável, para ficar livre de vazios entre agregados graúdos e bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos. O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando sempre um de reserva. Serão tomadas precauções para

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	08/1004202/
FLS.	391
Rub.	

evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas. Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação.

Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial. A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá ter todos os equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem.

O concreto de Cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície.

A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada no amassamento do concreto. As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela CONTRATADA no que se refere às suas posições.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

#### **5.2 – VIGAS**

##### **MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA**

Forma em tábuas de madeira para concreto armado, reaproveitamento 4x, incluso montagem e desmontagem. As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004202
FLS. 342
Rub. 2

deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas.

Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido desde que sejam cuidadosamente limpas e não apresentem saliências ou deformações.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM – MONTAGEM

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. O diâmetro, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/202 /
FLS. 543 /
Rub. /

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

#### ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM – MONTAGEM

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. O diâmetro, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

#### ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM – MONTAGEM

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. O diâmetro, tipos, posicionamentos e demais características da

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 394
Rub. _____

armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

#### CONCRETAGEM DE VIGAS COM CONCRETO FCK=20 MPA, COM BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

O concreto será adensado até a densidade máxima praticável, para ficar livre de vazios entre agregados graúdos e bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos. O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando sempre um de reserva. Serão tomadas precauções para evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas. Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação.

Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial. A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá ter todos os

  
Rayane Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/2021
FLS.	345
Rub.	

equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem.

O concreto de Cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície.

A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada no amassamento do concreto. As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela CONTRATADA no que se refere às suas posições.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

### 5.3 – ESTRUTURA METÁLICA

#### PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO C/ H=500mm

As longarinas deverão ser executadas em perfil metálico I pré-pintado com h=500mm, que serão colocados acima das cabeceiras da ponte em concreto armado existentes no local. Para a colocação dos perfis, deverá ser utilizado um guindaste ou guindauto com capacidade de carregamento para as peças metálicas. Toda a responsabilidade de transporte e içamento é inteiramente da CONTRATADA. Após a colocação das vigas metálicas (longarinas), deverá ser feito o contraventamento das peças com perfis metálicos em "I", de 6", conforme projetos arquitetônico e estrutural. As uniões entre as longarinas, transversinas e demais perfis serão realizadas através de ligações parafusadas com parafusos de alta resistência ou soldas para as ligações principais. Todo o material deverá ser revestido com pintura eletrostática. Não deverão ser feitas soldas após a peça ser revestida com a pintura eletrostática, qualquer ligação entre peças após a pintura deverá ser parafusada. A

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789/034-1



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	08/11004/2021
FLS.	346
Rub.	

pintura de acabamento deverá ser executada com tinta alquídica (esmalte sintético acetinado), devendo ser pulverizada sobre perfil metálico.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear.

#### IÇAMENTO DE PERFIL METÁLICO LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, UTILIZANDO GUINDASTE, INCLUSOS MÃO DE OBRA

O içamento este item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e a mão-de-obra o montador de estrutura metálica com encargos complementares: profissional responsável pela montagem e fixação dos perfis, executando as ligações. - Ajudante de estrutura metálica com encargos complementares: profissional responsável por auxiliar na instalação e movimentação das peças. - Perfil laminado aço estrutural "H" HP 310 x 79 (79kg/m): utilizado como elemento estrutural. - Chapa de aço, ASTM A36, E=1/2" (12,7 mm) 99,59 kg/m<sup>2</sup> ": utilizado para execução das ligações entre as peças. - Parafuso estrutural ASTM A325, zincado, cabeça sextavada, diâmetro 3/4"x 1 1/2" (19,05 mm x 38,1 mm): ": utilizado para execução das ligações entre as peças (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI). - Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica de 40 m: utilizado para movimentação e içamento das peças. - Serviço de jateamento com granalha de aço a aplicação de pintura anticorrosiva.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

#### CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRA DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO

O contraventamento com cantoneira este item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e a mão-de-obra o montador de estrutura

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/2021
FLS.	347
Rub.	

metálica com encargos complementares: profissional responsável pela montagem e fixação dos perfis, executando as ligações. - Ajudante de estrutura metálica com encargos complementares: profissional responsável por auxiliar na instalação e movimentação das peças. - Soldador com encargos complementares: Profissional responsável pela execução de ligações soldadas entre os elementos. - Perfil cantoneira de aço com abas iguais de qualquer bitola, espessura entre 1/8" e 1/4": utilizado como elemento estrutural. - Eletrodo revestido AWS-E7018, diâmetro igual a 4,00 mm: utilizado para execução das ligações entre as peças. - Serviço de jateamento com granalha de aço a aplicação de pintura anticorrosiva.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

#### PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para execução dos serviços de preparo da superfície e pintura em estrutura metálica, indicada para estruturas internas ou externas, com jateamento, conforme recomendações dos fabricantes, compreendendo os seguintes serviços: 02 (duas) demãos de fundo alquídico, modificado com resina fenólica, monocomponente, pigmentado com zarcão e destinado à proteção e preparo da superfície, espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão); 02 (duas) demãos de tinta esmalte alquídico, modificado com resina fenólica, monocomponente, acabamento brilhante, com espessura total de 50 micrômetros (25 cada demão), na cor determinada.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0211004/2021
FLS.	348
Rub.	

### PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para execução dos serviços de preparo da superfície e pintura em estrutura metálica, indicada para estruturas internas ou externas, com jateamento, conforme recomendações dos fabricantes, compreendendo os seguintes serviços: 02 (duas) demãos de fundo alquídico, modificado com resina fenólica, monocomponente, pigmentado com zarcão e destinado à proteção e preparo da superfície, espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão); 02 (duas) demãos de tinta esmalte alquídico, modificado com resina fenólica, monocomponente, acabamento brilhante, com espessura total de 50 micrômetros (25 cada demão), na cor determinada.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

### 5.4 – TABULEIRO EM CONCRETO ARMADO

#### FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM

Forma em tábuas de madeira para concreto armado, reaproveitamento 4x, incluso montagem e desmontagem. As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas.

Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se

  
Rayane Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789-034-1

garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido desde que sejam cuidadosamente limpas e não apresentem saliências ou deformações.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

#### **ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM – MONTAGEM**

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. O diâmetro, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/202 ✓
FLS.	350 ✓
Rub.	✓

### **ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM**

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. O diâmetro, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

#### **Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma.

### **CONCRETAGEM DE LAJES COM CONCRETO FCK=20 MPA, COM BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO**

O concreto será adensado até a densidade máxima praticável, para ficar livre de vazios entre agregados graúdos e bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos. O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando sempre um de reserva. Serão tomadas precauções para

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/2021
FLS.	351
Rub.	

evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas. Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação.

Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial. A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá ter todos os equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem.

O concreto de Cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície.

A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada no amassamento do concreto. As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela CONTRATADA no que se refere às suas posições.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

#### 6.0 – CONTENÇÃO

##### CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO

Deverão ser executadas novas calhas na nova cobertura. As calhas devem ser instaladas nos encontros entre as águas dos telhados, conforme projeto arquitetônico.

As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10cm de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0211004/2021
FLS.	352
Rub.	✓

As calhas devem observar caimento mínimo de 0,5% e fixadas de modo firme e estável.

As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro linear.

#### FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES

A partir dos projetos, conferir as medidas e realizar o corte das chapas compensadas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes. Com os sarrafos e pontalotes, montar a grelha de suporte da fôrma da cortina, pregar a chapa compensada na grelha; executar demais dispositivos de travamento do sistema de fôrmas, fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.

O formato, a função, a aparência e a durabilidade de uma estrutura de concreto permanente não devem ser prejudicados devido a qualquer problema com as formas, o escoramento ou sua remoção. As formas devem ser executadas com rigor, obedecendo às dimensões indicadas, devem estar perfeitamente alinhadas, niveladas e aprumadas. As formas devem ter solidez garantida. As emendas das formas devem ser estanques para impedir fuga de nata.

Quando agentes destinados a facilitar a desmoldagem forem necessários, devem ser aplicados exclusivamente na forma antes da colocação da armadura e de maneira a não prejudicar a superfície do concreto. A junção de painéis deve garantir a continuidade da superfície sem ocorrência de ressaltos.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0211004202
FLS.	353
Rub.	

**PEDREGULHO OU PIÇARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)**

Será adquirido pedregulho em jazida. Os serviços de execução de base e sub-base, consiste no espalhamento homogeneização e compactação de material adequado sobre sub-base, até ser atingida a linha do greide projetado. Os materiais a serem empregados na base estabilizadas granulometricamente, devem apresentar índice de suporte Califórnia igual ou superior a 60%, com as demais características dos materiais seguindo as recomendações das normas do DNER. O material destinado à construção de base deverá estar isento de matéria orgânica, tais como folhas, capim, raízes e etc.

**Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

**CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG**

Será utilizado caminhão para fazer a transportação de materiais o qual será em prol da limpeza e desobstrução da obra.

**Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM**

Define-se pelo transporte do material de 1ª categoria, escavado dentro dos "off-sets" de terraplenagem. Deve ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior. Sua D.M.T. estimada será de 2,86 km. Este serviço será medido e pago por (m3xkm), sendo o volume equivalente aquele das escavações e cargas e a distância medida de acordo com o trajeto aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/202
FLS. 354
Rub. _____

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico x Km.

#### ATERRO MECANIZADO COM TRATOR DE ESTEIRA, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO (MÃO DE OBRA, CAMINHÃO PIPA, E ROLO)

Execução de compactação em aterro em campo aberto ou estradas, utilizando equipamento adequado conforme o tipo do aterro. Este serviço compreende o espalhamento, aeração, umedecimento e acabamento do material da área de empréstimo. O aterro deverá ser feito por superposição de camadas de 0,20 a 0,40 m de espessura, umedecidas, recalçadas e apertadas. Em seguida, será empregado compactador vibratório de solos, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro cúbico.

#### 7.0 – GUARDA CORPO

#### CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO

Deverão ser executadas cinta em concreto armado no respaldo de toda alvenaria. As cintas serão em concreto fck=25MPa e armado com 2 barras longitudinais de 10mm. Deverá ser obedecida a NBR-6118 da ABNT relativa a execução de obras de concreto armado. As peças estruturais serão dimensionadas para não apresentarem deformações substanciais sob a ação de quaisquer causas, particularmente das cargas e tensões que serão suportadas pelas mesmas. Os pilares e vigas serão em concreto armado, utilizando concreto com Fck=25MPa e aço CA-50ª.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro linear.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc 0811.004/2021
FLS. 355
Rub.

**GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO**

Todos os guarda corpos deverão ser fixados na superfície do passeio em concreto, com chapa metálica de espessura mínima 4 mm e deverá ser utilizado 4 parafusos de fixação cada uma. Deverá ser executado um montante para fixação na base de apoio do guarda corpo com distância máxima um do outro de 1,20 m, o mesmo será de tubo de aço galvanizado com tudo circular de Ø 1.1/2". A altura mínima do guarda-corpo, considerada entre o piso acabado e a parte superior do peitoril, deve ser de 1,10 m, conforme detalhe do projeto em anexo. Todos os guarda corpos deverão estar pintados com tinta antiferrugem. As fixações devem ser dimensionadas de forma a garantir o desempenho do guarda-corpo nos ensaios previstos nos anexos A a C da ABNT NBR 14718/2001.

**Unidade de medição**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro linear.

**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)**

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para execução dos serviços de preparo da superfície e pintura em estrutura metálica, indicada para estruturas internas ou externas, com jateamento, conforme recomendações dos fabricantes, compreendendo os seguintes serviços: 02 (duas) demãos de fundo alquídico, modificado com resina fenólica, monocomponente, pigmentado com zarcão e destinado à proteção e preparo da superfície, espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão); 02 (duas) demãos de tinta esmalte alquídico, modificado com resina fenólica, monocomponente, acabamento brilhante, com espessura total de 50 micrômetros (25 cada demão), na cor determinada.

Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 356
Rub. _____

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

#### **PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)**

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para execução dos serviços de preparo da superfície e pintura em estrutura metálica, indicada para estruturas internas ou externas, com jateamento, conforme recomendações dos fabricantes, compreendendo os seguintes serviços: 02 (duas) demãos de fundo alquídico, modificado com resina fenólica, monocomponente, pigmentado com zarcão e destinado à proteção e preparo da superfície, espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão); 02 (duas) demãos de tinta esmalte alquídico, modificado com resina fenólica, monocomponente, acabamento brilhante, com espessura total de 50 micrômetros (25 cada demão), na cor determinada.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

### **8.0 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

#### **LIMPEZA GERAL**

Os serviços limpeza do terreno consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

#### Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.

  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.759.034-1



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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0211004202/
FLS. 357
Rub. _____

## PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Pedreiras - MA
OBJETO:	Construção de Ponte em Seção Mista ( Concreto Armado e Estrutura Metálica) no Povoado Lago da Onça – Pedreiras - Maranhão
ENDEREÇO:	Povoado do Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - Maranhão
DATA DO REGISTRO:	24 de Setembro de 2021

PEDREIRAS – MA  
2021

  
Rayane Rebelo Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1

Povoado do Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - MA,  
CEP: 65.725-000



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/2021
FLS.	358
Rub.	

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

LOCAL DA OBRA  
POVOADO LAGO DA ONÇA

LOCALIZAÇÃO: PONTE LAGO DA ONÇA

LATITUDE: 4°35'38.16" S

LONGITUDE: 44°38'17.97"



  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1

Povoado do Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - MA,  
CEP: 65.725-000



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

PEDREIRAS/MA  
Proc. 02/1004/202  
FLS. 354  
Rub. *[Signature]*

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

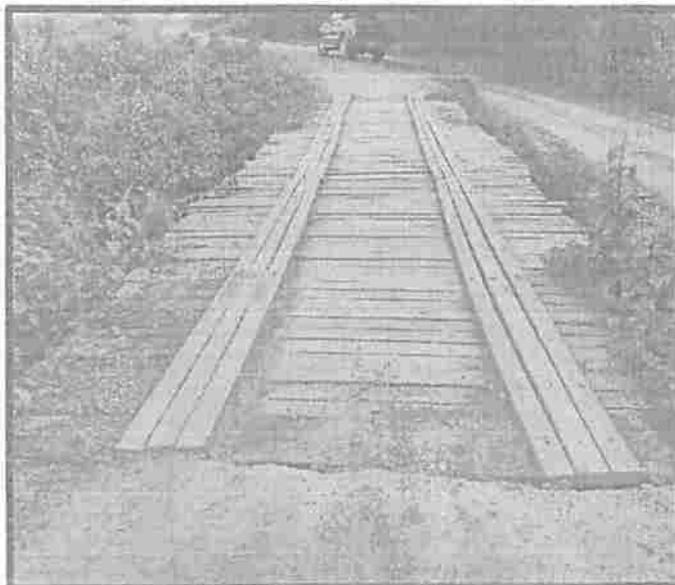
PONTE DO POV. LAGO DA ONÇA  
VISTAS – SUPERIOR E LATERAIS

SUPERIOR

LATERAL

SUPERIOR

LATERAL



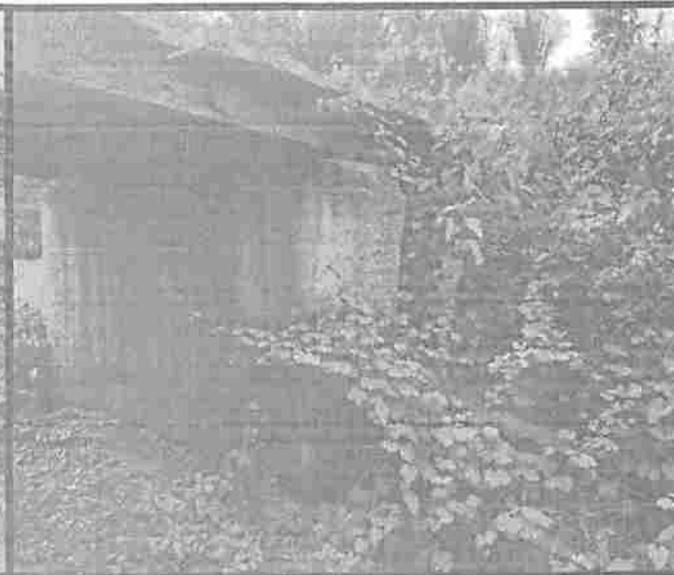
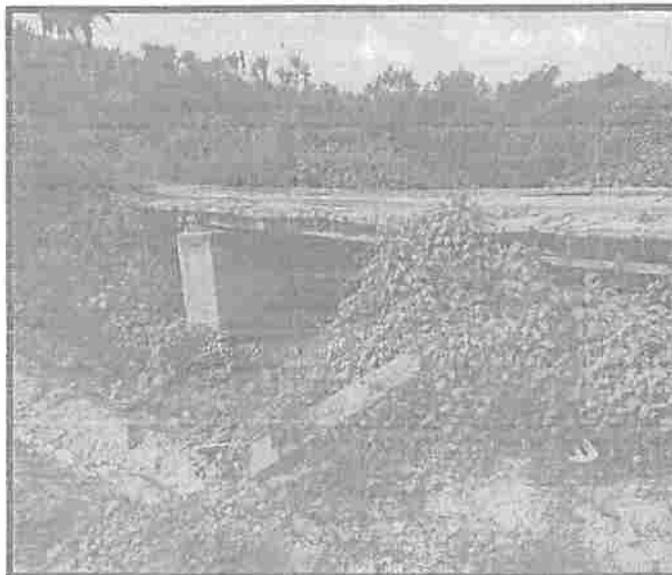
PONTE DO POV. LAGO DA ONÇA  
VISTAS – SUPERIOR E LATERAIS

SUPERIOR

LATERAL

SUPERIOR

LATERAL



*[Signature]*  
Rayane Ribeiro Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1

Povoado do Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - MA,  
CEP: 65.725-000

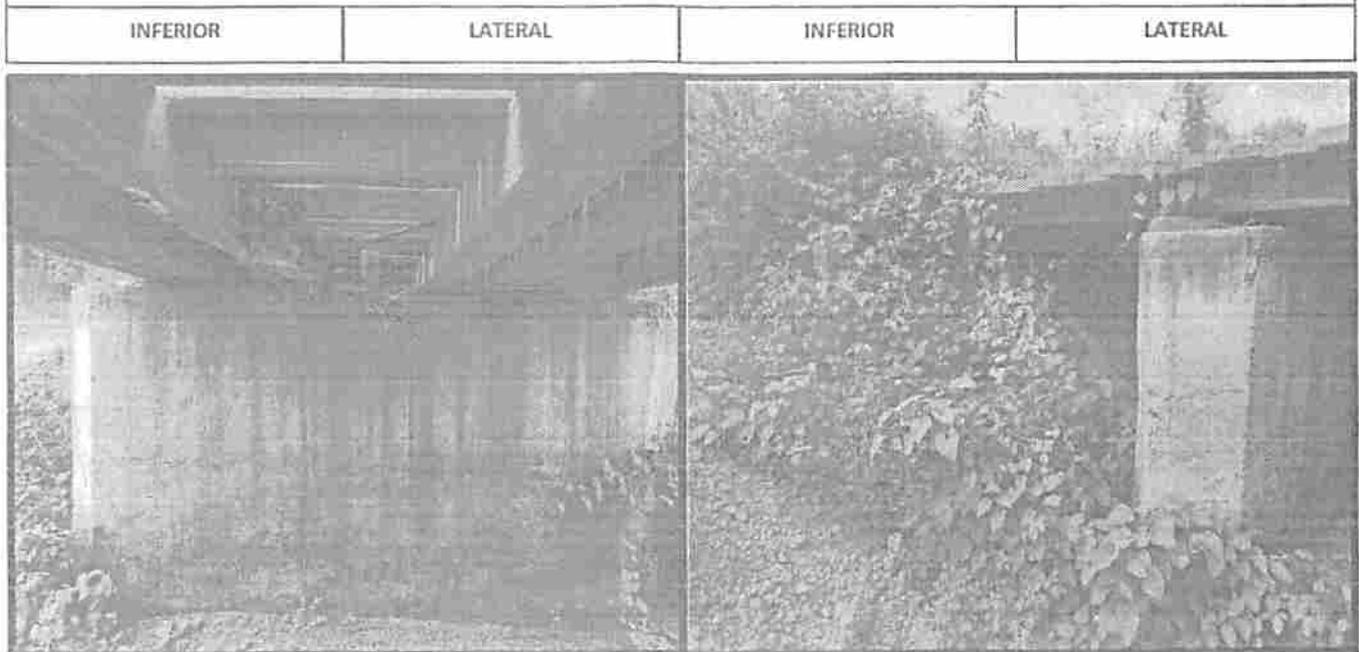


ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
CNPJ: 06.184.253/0001-49

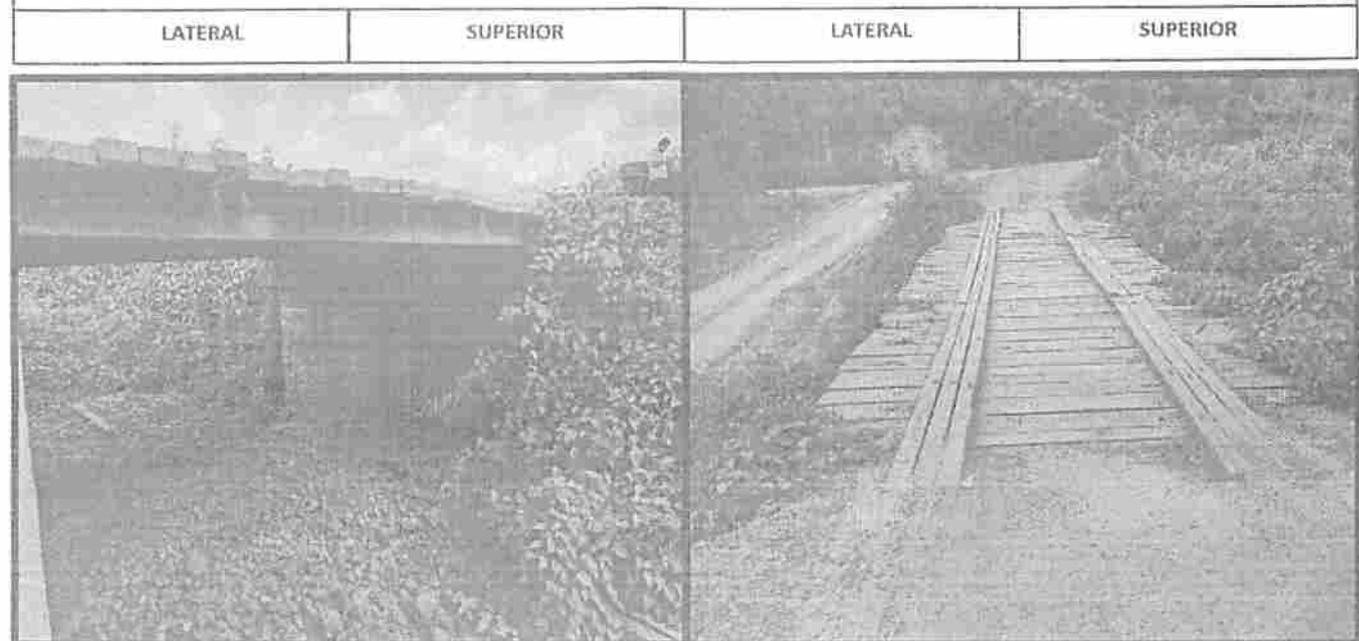
PEDREIRAS/MA  
Proc. 0811004202 /  
FLS. 360  
Rub. 9

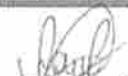
## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### PONTE DO POV. LAGO DA ONÇA VISTAS - INFERIOR E LATERAIS



### PONTE DO POV. LAGO DA ONÇA VISTAS - LATERAIS E SUPERIOR



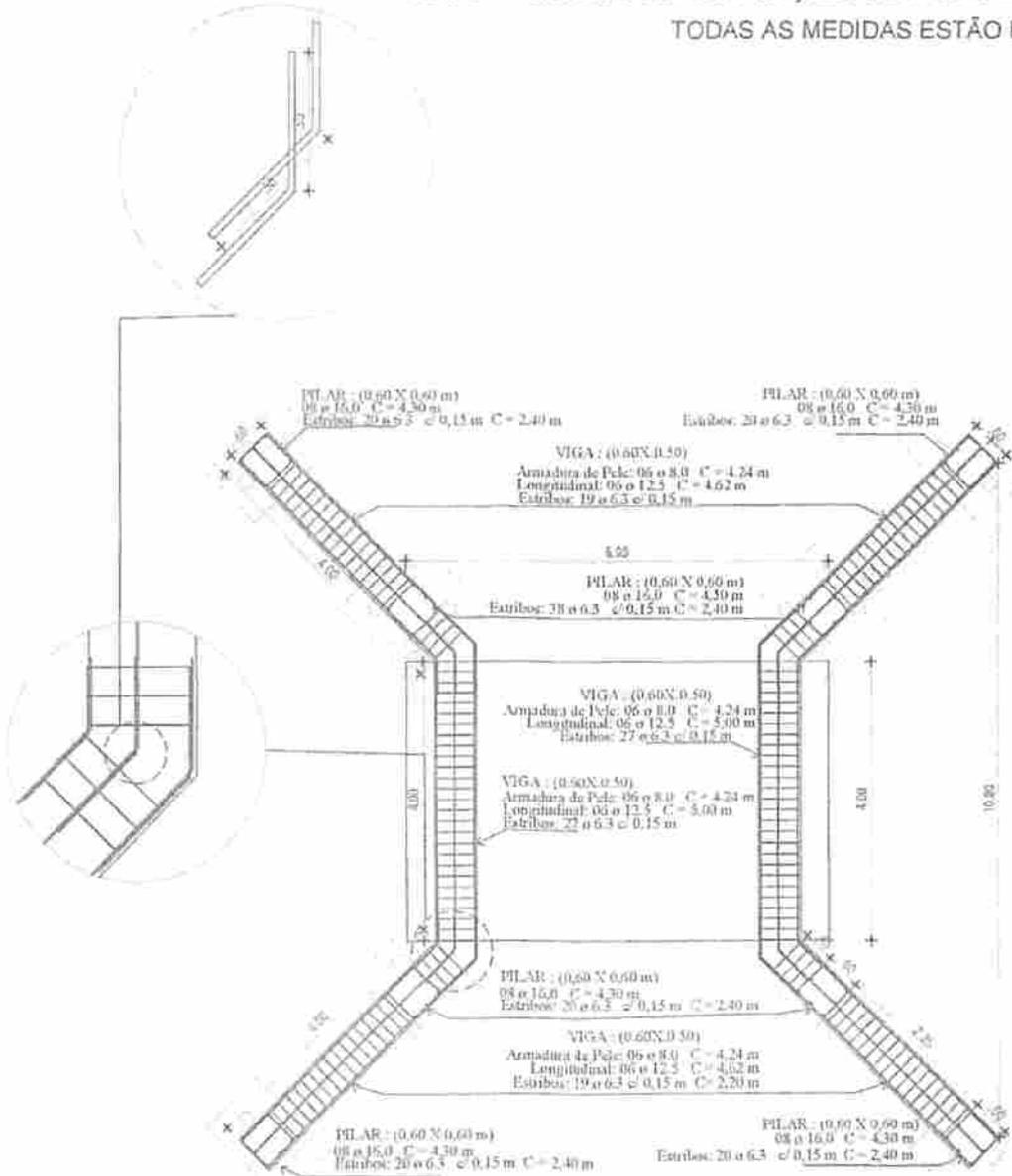
  
Rayane Roberto Galvão  
Engenheira Civil  
CREA - MA 111.789.034-1

Povoado do Lago da Onça, Zona Rural do Município de Pedreiras - MA,  
CEP: 65.725-000

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO

TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS\*



PLANTA BAIXA

esc 1:100

Rayana Ribeiro Galvão  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



TÍTULO:  
 PROJETO ARQUITETÔNICO  
 PROJETO ESTRUTURAL

CONTEÚDO:  
 DETALHAMENTO DE PONTE

PROPONENTE:  
 PREFEITURA DE PEDREIRAS

FOLHA:  
 01/08

ESCALA:  
 1/100

COBR.  
 PEL

OBRA:  
 CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA NO POVOADO LAGO DA ONÇA

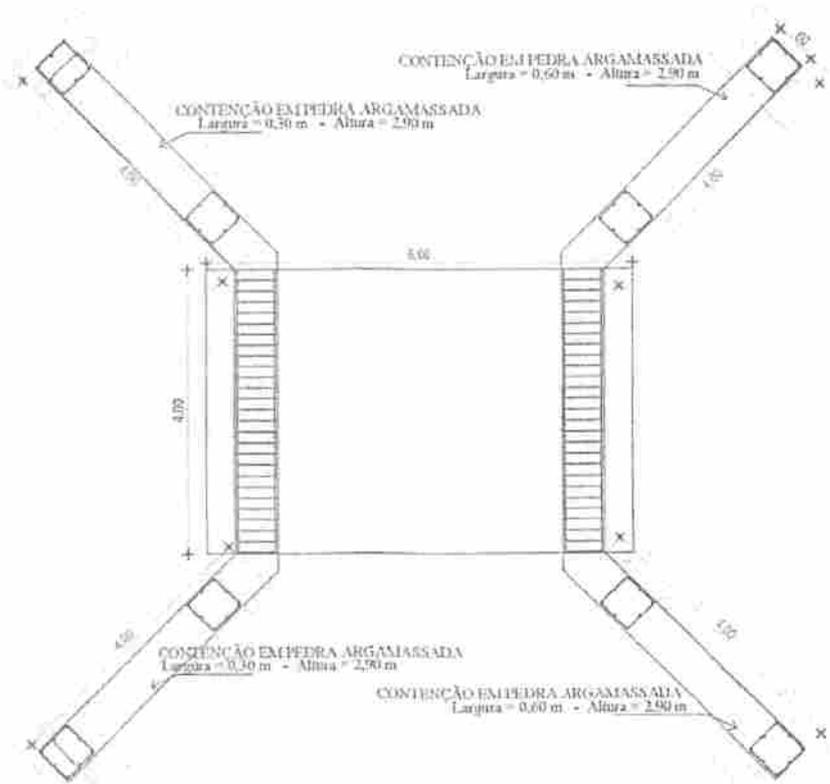
ENDEREÇO:  
 POVOADO LAGO DA ONÇA - PEDREIRAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PEDREIRAS/MA  
 Proc. 0811004/2021  
 FLS. 302  
 RUBRICAS NO LOCAL\*

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL\*

SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO\*  
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS\*

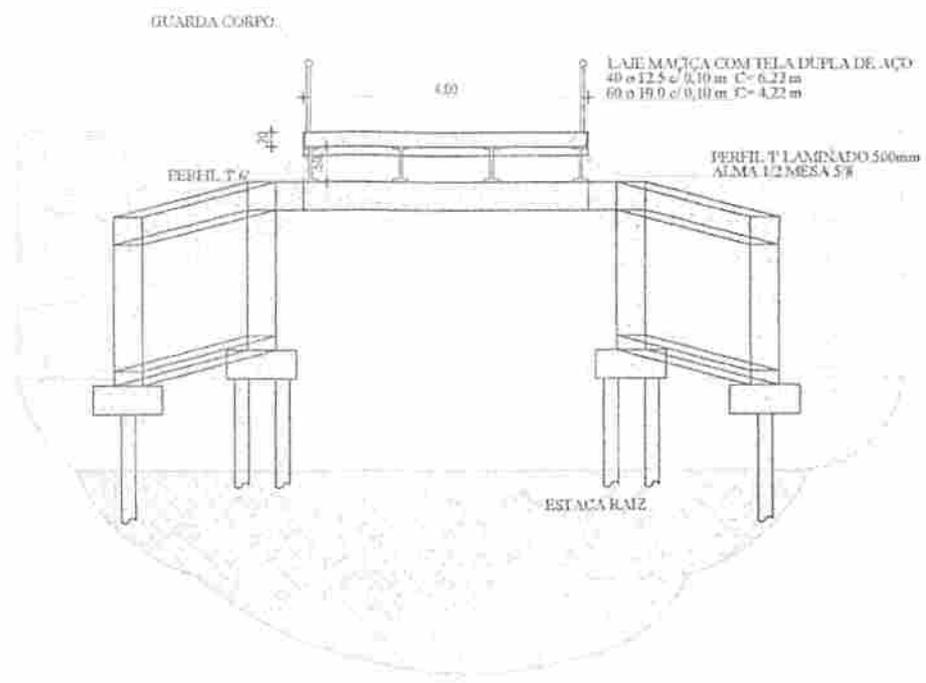


PLANTA BAIXA  
 esc 1:100

*Rayane Ribeiro Galvão*  
 Rayane Ribeiro Galvão  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1

	TÍTULO: <b>PROJETO ARQUITETÔNICO          PROJETO ESTRUTURAL</b>	FOLHA: <b>02/08</b>	
	CONTEÚDO: <b>DETALHAMENTO DE PONTE</b>	ESCALA: <b>1/100</b>	FORMATO: <b>A4</b>
	PROPONENTE: <b>PREFEITURA DE PEDREIRAS</b>	MUNICÍPIO: <b>PEDREIRAS - MA</b>	DATA: <b>OUT2021</b>
OBRA: <b>CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA NO POVOADO LAGO DA ONÇA</b>			
ENDEREÇO: <b>POVOADO LAGO DA ONÇA - PEDREIRAS</b>		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL\*  
 SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO\*  
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS\*



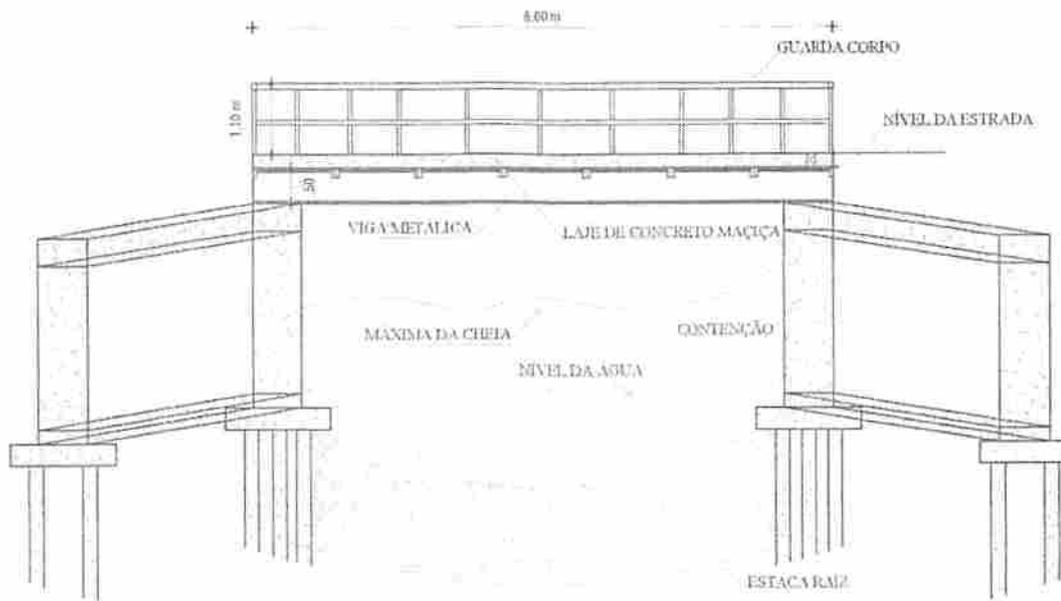
CORTE LONGITUDINAL  
 Esc 1:100

*Rayane Galvão*  
 Rayane Galvão  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1

	TÍTULO <b>PROJETO ARQUITETÔNICO          PROJETO ESTRUTURAL</b>	FOLHA: <b>03/08</b>
	CONTEÚDO <b>DETALHAMENTO DE PONTE</b>	ESCALA <b>1/100</b>
PROPONENTE <b>PREFEITURA DE PEDREIRAS</b>	ORÇAMENTO <b>PEDREIRAS - MA</b>	DATA <b>OUT2021</b>
OBRA: <b>CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA NO POVOADO LAGO DA ONÇA</b>		
ENDEREÇO: <b>POVOADO LAGO DA ONÇA - PEDREIRAS</b>		RESPONSÁVEL TÉCNICO:

NOTAS

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL\*  
 SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO\*  
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS\*



**CORTE TRANSVERSAL**  
 esc 1:100

*[assinatura]*  
**Rayane Ribeiro Galvão**  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



TÍTULO  
**PROJETO ARQUITETÔNICO  
 PROJETO ESTRUTURAL**

CONTEÚDO  
**DETALHAMENTO DE PONTE**

PROPONENTE  
**PREFEITURA DE PEDREIRAS**

FOLHA

**04/08**

ESCALA  
 1/100

FORMATO  
 A4

LOCAL - UF  
 PEDREIRAS - MA

DATA  
 OUT2021

OBRA

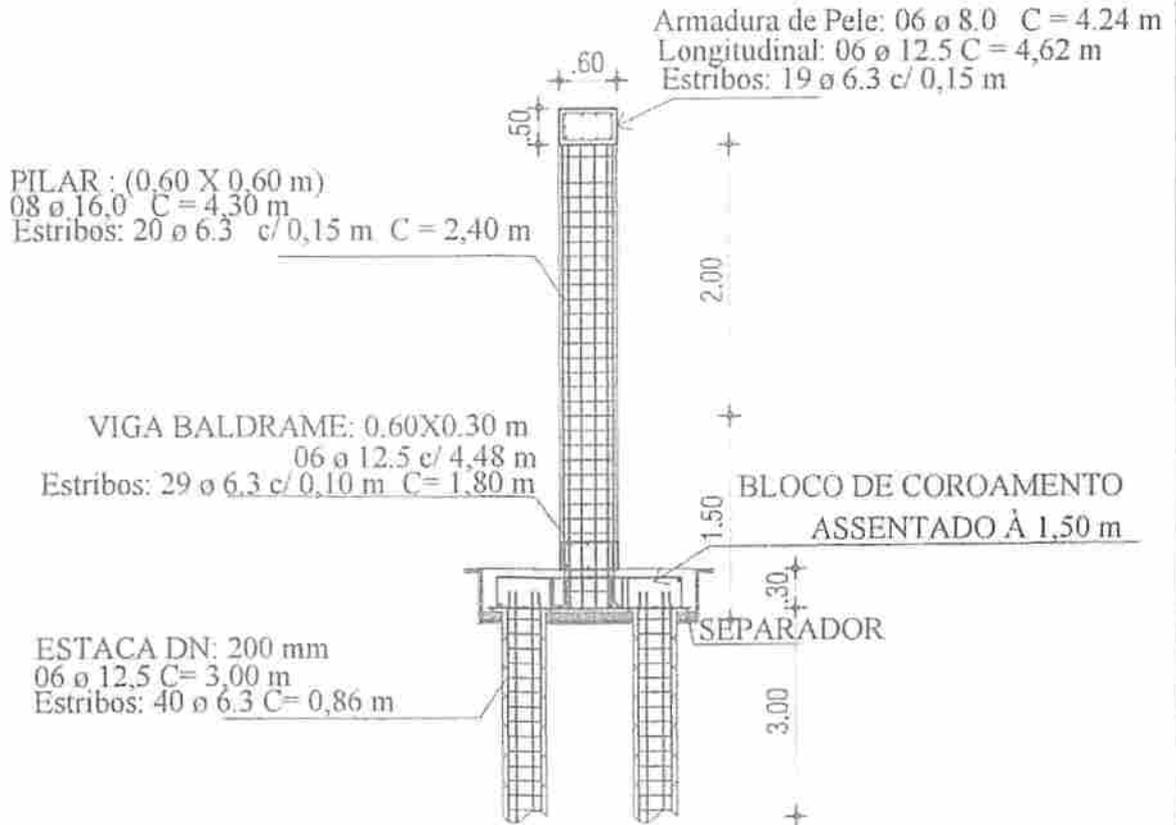
**CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA NO POVOADO LAGO DA ONÇA**

ENDEREÇO

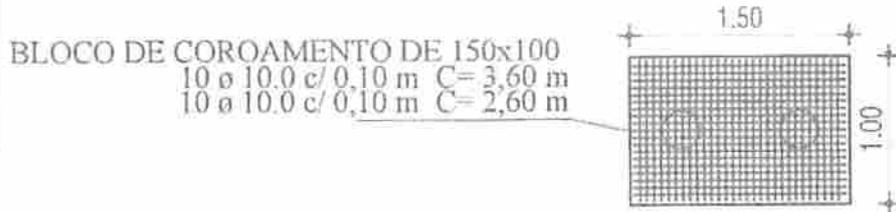
**POVOADO LAGO DA ONÇA - PEDREIRAS**

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL\*  
 SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO\*  
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS\*



DETALHE ESTRUTURAL



DETALHE BLOCO COROAMENTO

*Rayane Galvão*  
 Rayane Galvão  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



TÍTULO:  
 PROJETO ARQUITETÔNICO  
 PROJETO ESTRUTURAL

CONTEÚDO:  
 DETALHAMENTO DE PONTE

PROPOSTANTE:  
 PREFEITURA DE PEDREIRAS

FOLHA:

05/08

ESCALA:  
 1/100

FORMATO:  
 A4

DESCRIÇÃO:  
 PEDREIRAS - MA

DATA:  
 OUT 2021

OBRA:

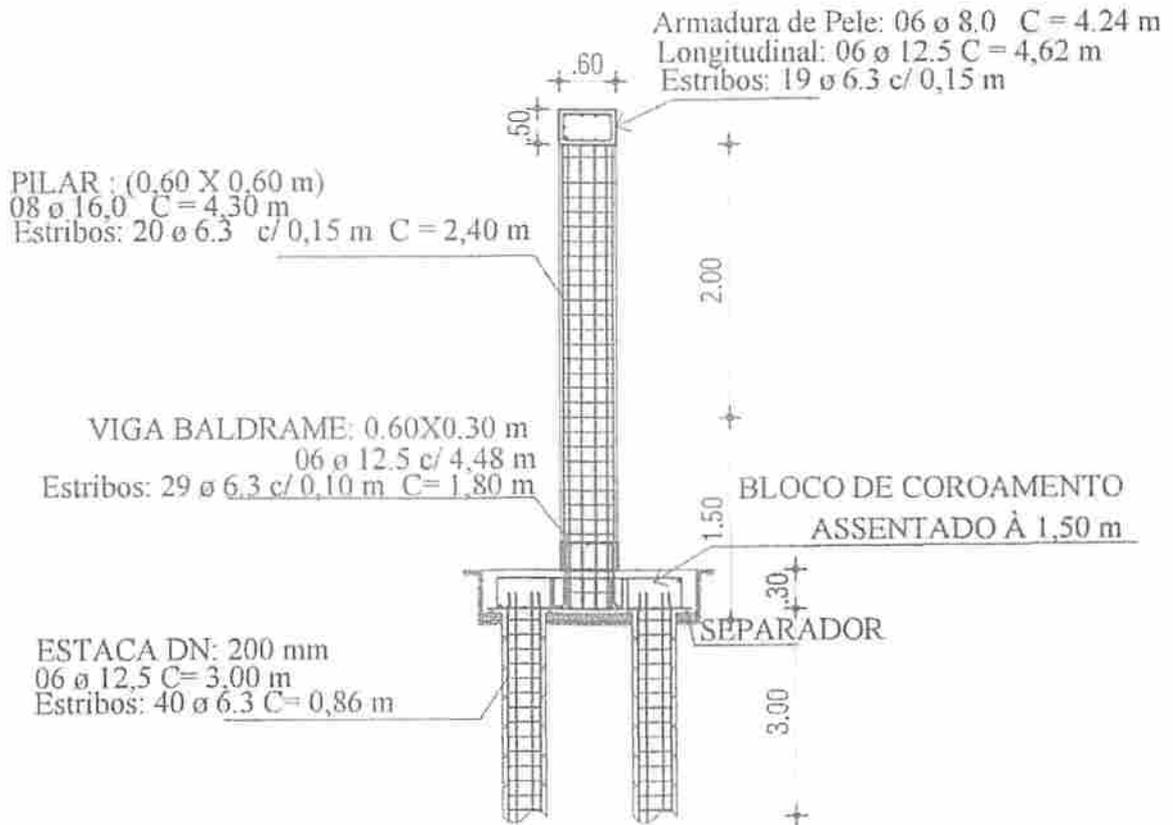
CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA NO POVOADO LAGO DA ONÇA

ENDEREÇO:

POVOADO LAGO DA ONÇA - PEDREIRAS

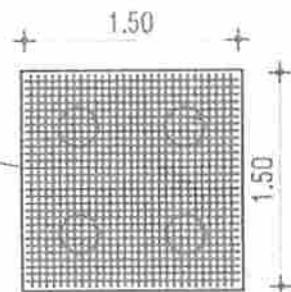
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL\*  
 SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO\*  
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS\*



DETALHE ESTRUTURAL

BLOCO DE COROAMENTO DE 150x150  
 15 ø 12,5 c/ 0,10 m C = 3,60 m  
 15 ø 12,5 c/ 0,10 m C = 3,60 m



DETALHE BLOCO COROAMENTO

*Rayane Ribeiro Galvão*  
 Rayane Ribeiro Galvão  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



TÍTULO:  
 PROJETO ARQUITETÔNICO  
 PROJETO ESTRUTURAL

CONTEÚDO:  
 DETALHAMENTO DE PONTE

PROPORIONANTE:  
 PREFEITURA DE PEDREIRAS

FOLHA:

06/08

ESCALA:  
 1/100

FÓRMATO:  
 A4

CIDADE:  
 PEDREIRAS - MA

DATA:  
 OUT 2021

OBRA:

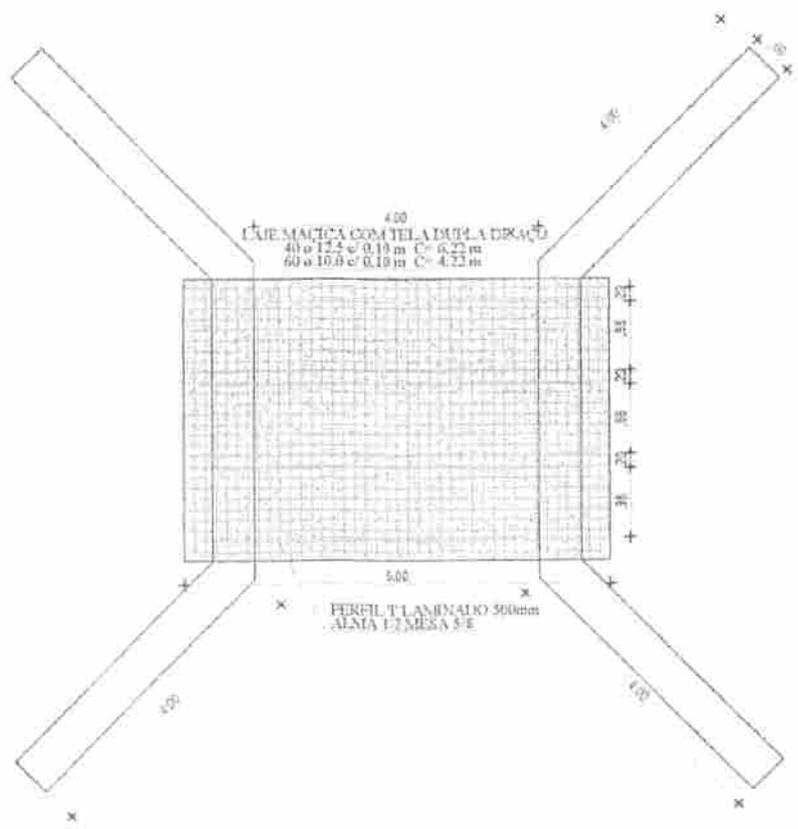
CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA NO POVOADO LAGO DA ONÇA

ENDEREÇO:

POVOADO LAGO DA ONÇA - PEDREIRAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL\*  
 SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO\*  
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS\*



LOCAÇÃO VIGAS METÁLICAS

*Royane Galvão*  
 Royane Galvão  
 Engenheira Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1



TÍTULO:  
**PROJETO ARQUITETÔNICO  
 PROJETO ESTRUTURAL**

CONTEÚDO:  
**DETALHAMENTO DE PONTE**

PROPOLENTE:  
**PREFEITURA DE PEDREIRAS**

FOLHA:  
**07/08**

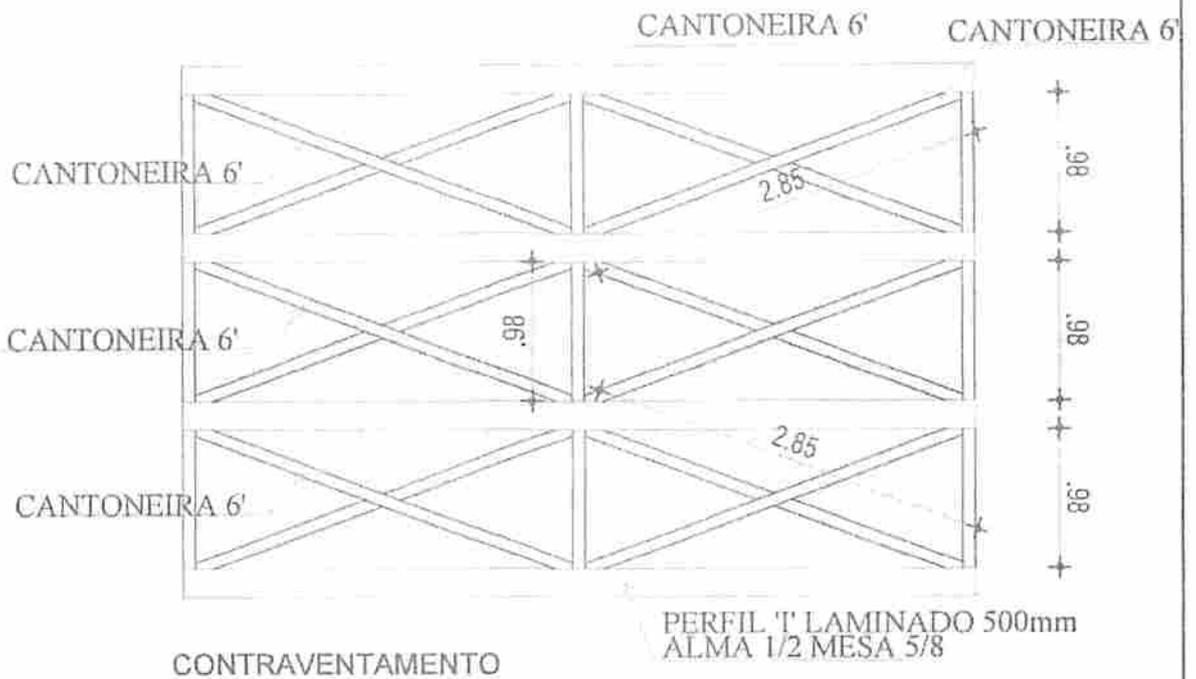
ESCALA: 1/100	FORMATO: A4
USINA - UF: PEDREIRAS - MA	DATA: OUT2021

OBRA:  
**CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA NO POVOADO LAGO DA ONÇA**

ENDEREÇO:  
**POVOADO LAGO DA ONÇA - PEDREIRAS**

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL\*  
 SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO\*  
 TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS\*



*Rayano Galvão*  
 Rayano Galvão  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA 111.789.034-1

	TÍTULO: <b>PROJETO ARQUITETÔNICO          PROJETO ESTRUTURAL</b>	FOLHA: <b>08/08</b>	
	CONTEÚDO: <b>DETALHAMENTO DE PONTE</b>	ESCALA: <b>1/100</b>	FORMATO: <b>A4</b>
PROPONENTE: <b>PREFEITURA DE PEDREIRAS</b>	CIDADE - UF: <b>PEDREIRAS - MA</b>	DATA: <b>OUT 2021</b>	
OBRA: <b>CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA NO POVOADO LAGO DA ONÇA</b>			
ENDEREÇO: <b>POVOADO LAGO DA ONÇA - PEDREIRAS</b>		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/202
FLS.	369
Rub.	

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021  
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 TOMADA DE PREÇOS nº 017/2021, 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/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 320
Rub. J

**TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021**  
**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 TOMADA DE PREÇOS 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)



PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 371
Rub.

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

**TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021  
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 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.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004202 /
FLS. 372 /
Rub. /

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/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0211004/202 ✓
FLS.	373 ✓
Rub.	

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021  
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)



PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004202 /
FLS. 315
Rub. _____

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

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021  
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 Tomada de Preços nº 017/2021 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 Tomada de Preços nº 017/2021, 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:

Estado Civil:

Qualificação Profissional:

CPF:

RG:

Endereço:

Cargo/Função que ocupa na Empresa Proponente:

DADOS DA EMPRESA:

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

C.N.P.J:

Local e data:

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

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

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 30 de 49



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0817004/2021
FLS.	375
Rub.	

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021  
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 HOVER):

**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/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 376
Rub. _____

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021  
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 TOMADA DE PREÇOS nº 017/2021, formalizada nos autos do Processo Administrativo nº 0811004/2021, 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 TOMADA DE PREÇOS nº 017/2021, devidamente homologado pela autoridade competente, tudo parte integrante deste Termo, independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO**

O presente CONTRATO tem como objeto a Contratação de empresa especializada para prestação de serviços na construção de ponte em seção mista (concreto armado e estrutura metálica) no povoado Lago da Onça, junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo de Pedreiras – MA, sob a forma de empreitada por preço global, tudo de acordo com os Elementos Técnicos discriminados no Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021, e demais especificações



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0211004202
FLS.	377
Rub.	

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

expressas, e com a Proposta da Empresa contratada, que também passam a fazer parte integrante deste instrumento.

**CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO GLOBAL**

Para execução total das Obras, fica ajustado o Preço Global em **RS** \_\_\_\_\_, 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



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 08110042021
FLS. 378
Rub. 0

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 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 **90 (noventa) 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:

**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,



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 0811004/2021
FLS. 379
Rub. <input type="checkbox"/>

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 Sec Mun de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO/ATIVIDADE: 15 451 0023 1.095 Construção e restauração de pontes e bueiros

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA
Proc 0211004/2021
FLS. 380
Rub.

(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 a Fazenda Federal, FGTS 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:

- Registro da obra no CREA/MA (anotação de responsabilidade técnica – ART);
- Matrícula da obra no INSS (se houver);
- Uma cópia do Contrato;
- Uma cópia da planilha orçamentária;
- 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 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 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:

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

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)

Página 36 de 49



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0211004202 /
FLS.	381
Rub.	

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

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 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 TOMADA DE PREÇOS.

**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.



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

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

PEDREIRAS/MA	
Proc	0811004/2021
FLS.	382
Rub.	2

**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 Básico 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.

**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 – INADIMPLENTO 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;



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

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

PEDREIRAS/MA
Proc. 081100/2021
FLS. 383
Rub. ✓

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:

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

ITEM	INFRAÇÃO DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir a presença de empregado sem uniforme, mal apresentado, por ocorrência	01



PEDREIRAS/MA	
Proc	02/100 12021
FLS.	384
Rub.	2

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	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
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



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811024/202
FLS.	385
Rub.	

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	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:

- 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.

**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.



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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	086/1004202
FLS.	386
Rub.	

**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:

- Representação, do prazo de 02 (dois) dias úteis contados da ciência da decisão;
- 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.

**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 alterações 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:** O 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**



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Procº	8110042021
FLS.	387
Rub.	

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.

**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:

\_\_\_\_\_  
Secretário 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/>

PEDREIRAS/MA
Proc. 08/10042021
FLS. 388
Rub. _____

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021  
ANEXO IX  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

“MODELO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS”

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



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CNPJ: 06.184.253/0001-49

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

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004202
FLS.	389
Rub.	

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021  
ANEXO X  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

“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 na construção de ponte em seção mista (concreto armado e estrutura metálica) no povoado Lago da Onça, junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo de Pedreiras – MA.

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

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/>



TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021  
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 %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAE		
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO		
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
A	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
<b>GRUPO B</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	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A</b>		
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO-PRÉVIO (INDENIZADO)		
C2	AVISO-PRÉVIO (TRABALHADO)		
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)		
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA		
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL		
C	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>		

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

E-mail: [cpl@pedreiras.ma.gov.br](mailto:cpl@pedreiras.ma.gov.br)



PEDREIRAS/MA	
Proc.	0841004202
FLS.	391
Rub.	

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/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/2021
FLS.	392
Rub.	

TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021  
ANEXO XII  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para prestação de serviços na construção de ponte em seção mista (concreto armado e estrutura metálica) no povoado Lago da Onça, junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo de Pedreiras – MA.

REFERÊNCIA: Processo nº 0811004/2021  
LICITAÇÃO: Tomada de Preços nº  
017/2021  
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 Básico 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/>

PEDREIRAS/MA	
Proc.	0811004/2021
FLS.	393
Rub.	

**TOMADA DE PREÇOS Nº 017/2021**  
**ANEXO XIV**  
**TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para prestação de serviços na construção de ponte em seção mista (concreto armado e estrutura metálica) no povoado Lago da Onça, junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo de Pedreiras – MA.

REFERÊNCIA: Processo nº 0811004/2021  
LICITAÇÃO: **Tomada de Preços nº 017/2021**  
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 Básico 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