



## **EDITAL DE LICITAÇÃO**

**PROCEDIMENTO LICITATÓRIO:** nº 039/2021.  
**MODALIDADE:** Tomada de Preços nº 003/2021.  
**TIPO:** Menor Preço - Lote

### **1. PREÂMBULO**

**1.1. O MUNICÍPIO DE PIMENTA/MG**, por intermédio do Presidente da Comissão de Licitação, Allysson José Ribas de Oliveira, realizará a licitação na modalidade **Tomada de Preços**, tipo **Menor Preço - Lote**, sendo regido pela Lei n.º 8.666/93 e Lei Complementar nº 123/2006.

**1.2.** Esta licitação tem como fundamento a Lei 8.666/93 e visa principalmente o disposto no art. 3º: “... *garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos*”.

**1.3. Local, data de Entrega da documentação:** Prefeitura Municipal de Pimenta – Departamento de Compras e Licitações – Avenida JK, n.º 396, Centro, Pimenta/MG, Telefone (37) 3324-1057, às **08h30min do dia 13/07/2021**, ou no primeiro dia útil subsequente, na hipótese de não haver expediente naquela data.

**1.4.** Integram o presente edital:

ANEXO I	Modelo de Declaração de <b>conhecimento do projeto e local da obra</b>
ANEXO II	Modelo de Termo de Desistência Recursal
ANEXO III	Modelo de Declaração – Inciso V, Art. 27 da Lei 8.666/93
ANEXO IV	Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo da Habilitação
ANEXO V	Modelo de Declaração de Enquadramento como ME e/ou EPP
ANEXO VI	Minuta do Contrato
ANEXO VII	Modelo de Proposta Comercial
ANEXO VIII	Modelo de Declaração de Disponibilidade de Equipamentos e Instalações
ANEXO IX	Modelo de Declaração de Demonstrativos de Índices
ANEXO X	Modelo de Declaração Art. 9º da lei 8.666/93
ANEXO XI	Modelo de Declaração do Responsável Técnico
ANEXO XII	Modelo de Declaração de opção pela comprovação da qualificação Técnica
ANEXO XIII	Planilha, Projeto, Memorial, Cronograma, composição de BDI e afins
ANEXO XIV	Relatório(s) de Descrição de Lote (s) / Item (s) e Quantitativo (s)
ANEXO XV	Planilha de Lotes e Valor Máximo

### **2. DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

Constitui objeto do presente certame a **Contratação de Empresa de Engenharia Especializada em Execução de Estrutura Metálica para Varanda do CRAS, Cobertura da Quadra da Comunidade Rural da Boa Vista e do Quiosque da Praia I, para Prefeitura Municipal de Pimenta-MG, conforme Memorial (s) Descritivo (s),**



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**Cronograma (s) Físico Financeiro e Planilha (s) Orçamentária (s), incluindo serviços e fornecimento de todo o material.**

## **DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

**3.1** Poderão participar da presente licitação, quaisquer interessados, cujo ramo de atividade seja equivalente/compatível ao objeto desta licitação e que estejam cadastrados no Departamento de Compras, Licitações e Cadastros da Prefeitura Municipal de Pimenta/MG até o **terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas** e que tenham condições de atender todas as exigências e especificações contidas neste Edital, bem como aos preceitos aplicáveis e exigidos pela Lei 8.666/93 e suas posteriores alterações.

**3.1.1** Para fins da comprovação do cadastramento, os licitantes deverão apresentar, fora do envelope da documentação de habilitação, cópia do Certificado de Registro Cadastral – CRC.

**3.1.2.1** A não apresentação da comprovação do cadastramento impedirá a participação dos licitantes no certame.

**3.2** Estão impedidos de participar direta ou indiretamente deste certame:

### **3.2.1 As empresas:**

- 3.2.1.1** Estrangeiras que não funcionem no país;
- 3.2.1.2** Que se encontrem com falência decretada;
- 3.2.1.3** Suspensas de contratar com o Município de Pimenta/MG;
- 3.2.1.4** Cujo objeto social não seja pertinente e compatível<sup>1</sup> com o objeto deste procedimento licitatório;
- 3.2.1.5** Servidor, dirigente ou responsável pela licitação no âmbito do Município de Pimenta/MG;
- 3.2.1.6** Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio<sup>2</sup>;

### **3.2.2 Pessoas físicas;**

**3.2** A participação nesta licitação implica na aceitação integral e irrestrita dos termos deste Edital, dos Regulamentos Administrativos, das Normas Técnicas e principalmente, as exigências contidas na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

<sup>1</sup> **Nota Explicativa:** O objeto social incompatível com o objeto da licitação é impeditivo à contratação, a ser aferido na fase de habilitação jurídica. Nesse sentido o Tribunal de Contas da União, Acórdão 642/2014-Plenário.

<sup>2</sup> **Nota Explicativa:** O presente edital não prevê as condições de participação de empresas reunidas em consórcio, vez que a experiência prática demonstra que as licitações que permitem essa participação são aquelas que envolvem serviços de grande vulto e/ou de alta complexidade técnica. "...a aceitação de consórcios na disputa licitatória situa-se no âmbito do poder discricionário". Acórdãos de nº. 1.636/2006-P e 566/2006-P" - TCU Ac n. 2869/2012-Plenário.



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**3.3** Para participação na presente licitação a empresa deverá declarar disponibilidade dos equipamentos e instalações adequados para a execução da obra, admitida a equivalência, se tecnicamente viável, a juízo do Município de Pimenta/MG, devendo ser comprovado, através de Declaração Formal, a ser apresentada juntamente com a Documentação de Habilitação, **conforme Anexo VIII**;

**3.3** Para participação na presente licitação a empresa deverá apresentar Atestado de Visita Técnica fornecido pela Secretaria Municipal de Obras, assinado pelo Engenheiro do Município, que recebeu os documentos e que tomou conhecimento de todas as informações e condições para o cumprimento das obrigações objeto desta Licitação, o que poderá ser obtido após Visita Técnica.

**3.3.1** A Visita Técnica será realizada a partir da data de publicação do edital até o primeiro dia útil anterior ao protocolo dos envelopes, previamente agendadas pelo telefone (37) 3324-1057.

**3.3.2** A visita deve ser realizada individualmente, por representante legal/técnico da empresa interessada.

**3.3.3** Os licitantes com visita técnica agendada deverão comparecer na **Avenida JK, nº 396 – Bairro Centro** – Pimenta/MG, onde serão encaminhados/acompanhados ao local da obra.

**3.3.4** Para a Visita Técnica deverá ser apresentado **credenciamento** do representante do licitante, **ato de constituição da empresa**, **Certidão de Registro da empresa** junto ao Crea e **Documento de Identidade do credenciado**.

#### **4. DO CADASTRAMENTO**

**4.1** Para cadastramento do licitante, os interessados deverão comparecer na sede da Prefeitura Municipal de Pimenta/MG munidos da documentação definida na Lei 8.666/93, proceder ao cadastramento da empresa, até o terceiro dia anterior a data da licitação.

**4.2** O cadastramento da licitante, para fins de participação nesta licitação poderá ser feito até o terceiro dia anterior à data da sessão prevista neste edital.

**4.3** O cadastramento poderá ser solicitado e realizado por solicitação formal pelo e-mail [licitapta2@gmail.com](mailto:licitapta2@gmail.com) desde que os documentos apresentados possam ter sua veracidade e ou assinatura aferida online nos termos da Lei.

**4.4** A apresentação da documentação para cadastramento não habilita o licitante na participação neste certame devendo o mesmo, para fins de habilitação no certame, apresentar toda a documentação exigida neste edital, podendo usar, no que couber, o CRC – Certificado de Registro Cadastral deste Município de Pimenta/MG como comprovação das Certidões/documentos nele contidos e que estejam vigentes na data da sessão.



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**4.5** Para fins da comprovação do cadastramento, os licitantes deverão apresentar, fora do envelope da documentação de habilitação, cópia do Certificado de Registro Cadastral – CRC.

**4.5.1** A não apresentação da comprovação do cadastramento impedirá a participação dos licitantes no certame.

**4.6** A documentação para cadastro e emissão do CRC Municipal é a que se segue:

**4.6.1** Registro comercial, em caso de empresa individual, ou ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor com todas as suas alterações, ou ato constitutivo consolidado<sup>3</sup>, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores, quando a licitante for representada por pessoa que estatutariamente tenha poder para tal, comprovando esta capacidade jurídica.

**4.6.2** Certidão Civil Negativa Judicial ou Certidão Negativa específica de Falência e Concordata, datada de no máximo 90 (noventa) dias corridos anteriores à data de realização da sessão pública desta licitação, se outro prazo não for definido na própria certidão.

**4.6.3** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ), vigente na data prevista para abertura da licitação;

**4.6.4** Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

**4.6.5** Prova de regularidade para com as Fazendas **Federal, Estadual e Municipal**, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões;

**4.6.6** Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;

**4.6.7** Prova de regularidade trabalhista, mediante certidão negativa ou negativa com efeitos de positiva emitida pela Justiça do Trabalho, na forma dos artigos 27, inciso IV, e 29, inciso V, da Lei 8.666/93;

**4.6.8** Declaração de situação regular perante o Ministério do Trabalho, conforme inciso V, art. 27 da Lei 8.666/93, conforme modelo do Anexo III;

**4.6.9** Cédula de Identidade ou documento equivalente e CPF do (s) representante (s) legal da empresa;

**4.6.10** Certidão de Registro da empresa junto ao CREA e/ou CAU.

## 5 DA HABILITAÇÃO

<sup>3</sup> **NOTA EXPLICATIVA:** Se as alterações, em sua totalidade, tiverem sido consolidadas num só documento, devidamente registrado na Junta Comercial, bastará a apresentação do contrato social consolidado, documento que consubstancia a consolidação de todas as alterações realizadas. Do contrário, o licitante poderá apresentar a versão original acompanhada das alterações promovidas e registradas no órgão competente.



**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
CNPJ Nº.: 16.725.962/0003-48  
Avenida JK, nº 396 – CEP: 35.585-000  
Pimenta – MG – - Pabx: (37) 3324-1057  
E-mail: licitapta2@gmail.com

MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**5.1** A documentação de habilitação deverá ser apresentada em envelope lacrado e rubricado, trazendo em sua parte externa os seguintes dizeres:

**ENVELOPE Nº. 01 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**  
**PROPONENTE: .....**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PIMENTA/MG**  
**PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 039/2021**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2021**

**5.2** Constar **OBRIGATORIAMENTE** o seguinte:

**5.2.1 DA HABILITAÇÃO JURÍDICA (Art. 28 da Lei Federal 8.666/93):**

**5.2.1.1** Registro comercial, em caso de empresa individual, ou ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, com todas as suas alterações, ou ato constitutivo consolidado<sup>4</sup>, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores, quando a licitante for representada por pessoa que estatutariamente tenha poder para tal, comprovando esta capacidade jurídica.

**5.2.2 DA REGULARIDADE FISCAL (Art. 29 da Lei federal 8.666/93):**

**5.2.2.1** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ), vigente na data prevista para abertura da licitação;

**5.2.2.2** Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual (emitido pelo SIARE e/ou órgão responsável) ou Municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, concernente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do contrato;

**5.2.2.2.1** A prova da inscrição poderá ser feita por documento hábil emitido pelo órgão municipal ou estadual podendo estar inclusive mencionada na Certidões de Débitos;

**5.2.2.3** Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:

**5.2.2.3.1** Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal;

<sup>4</sup> **NOTA EXPLICATIVA:** Se as alterações, em sua totalidade, tiverem sido consolidadas num só documento, devidamente registrado na Junta Comercial, bastará a apresentação do contrato social consolidado, documento que consubstancia a consolidação de todas as alterações realizadas. Do contrário, o licitante poderá apresentar a versão original acompanhada das alterações promovidas e registradas no órgão competente.



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**5.2.2.3.2** Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;

**5.2.2.3.3** Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Municipais, expedida pela Secretaria Municipal de Finanças ou equivalente.

**5.2.2.4** Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;

**5.2.2.5** Prova de regularidade trabalhista, mediante certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa emitida pela Justiça do Trabalho, na forma dos artigos 27, inciso IV, e 29, inciso V, da Lei 8.666/93.

**5.2.2.6 Declaração** de Inexistência de Fato Impeditivo para Habilitação, em conformidade com o Artigo 87 da Lei nº. 8666/93 e alterações (Anexo IV);

**5.2.2.7 Declaração** de que a empresa não emprega menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 anos de idade, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, conforme disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal, emitido pela Delegacia Regional do Trabalho ou pela própria empresa licitante, conforme Anexo III.

**5.2.2.8 Declaração** de não possui em seu quadro de pessoal servidores públicos do Poder Executivo vedados pelo Art. 9º da Lei 8666/93, conforme modelo do **Anexo X**.

**5.2.2.9** A licitante microempresa ou empresa de pequeno porte que deseje gozar dos benefícios da Lei Complementar 123/2006, deverá apresentar:

**5.2.2.9.1 Declaração** formal, conforme anexo V, sob as penas da Lei acompanhada de Declaração de Enquadramento de ME ou EPP, conforme o caso, devidamente registrada e arquivada na respectiva Junta Comercial, datada no máximo de 60 dias, ou,

**5.2.2.9.2 Declaração** formal, conforme anexo V, sob as penas da Lei acompanhada da Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial do Estado, datada no máximo de 60 dias, ou,

**5.2.2.9.3 Declaração** formal, conforme anexo V, sob as penas da Lei acompanhada da Declaração de microempreendedor individual, datada no máximo de 60 dias, ou ainda;



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**5.2.2.9.4 Declaração** formal, conforme anexo V, sob as penas da Lei acompanhada do documento legal hábil a comprovar a condição ME ou EPP, datada no máximo de 60 dias.

### **5.2.3 DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA – FINANCEIRA (Art. 31 da Lei 8.666/93):**

**5.2.3.1** Certidão Civil Negativa Judicial ou Certidão Negativa específica de Falência e Concordata, datada de no máximo 90 (noventa) dias corridos anteriores à data de realização da sessão pública desta licitação, se outro prazo não for definido na própria certidão.

**5.2.3.2** Demonstração da boa situação econômica financeira<sup>5</sup> do licitante que poderá se dar de uma das seguintes formas a ser indicada pelo licitante, conforme Anexo IX:

**5.2.3.2.1 Comprovação de capital** mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor global estimado da contratação que será aferido com a análise do contrato social e alterações, ou documento equivalente; **ou**

**5.2.3.2.2 Comprovação de patrimônio líquido** mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor global estimado da contratação que será aferido com a apresentação do Balanço Patrimonial do exercício já exigível; **ou**

**5.2.3.2.3 Comprovação da boa situação econômica e financeira** com a apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social devidamente assinado pelo profissional responsável pela contabilidade da empresa licitante, consubstanciada nos seguintes índices:

**a) Fórmula:**

Índice de Liquidez Corrente (ILC) - Igual ou superior a 1,0 calculado pela fórmula:

$$ILC = \frac{AC}{PC}$$

Índice Liquidez Geral (ILG) - Igual ou superior a 1,0 calculado pela fórmula:

$$ILG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP}$$

Solvência Geral - Igual ou maior a 1,0 calculado pela fórmula:

$$SG = \frac{AT}{PC + ELP}$$

<sup>5</sup> A exigência de índices de liquidez objetiva verificar se a empresa licitante dispõe de recursos financeiros suficientes para garantir os futuros compromissos assumidos com a Administração Pública. Nos editais do Município de Pimenta/MG, utiliza-se os índices de Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral superior a 1,00, que remetem àqueles largamente utilizados pelo mercado, inclusive pelo DER/MG e DNIT.



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

b) Siglas: AC = Ativo Circulante - PC = Passivo Circulante / RLP = Realizável a Longo Prazo - ELP = Exigível longo prazo / SG = Solvência Geral - AT = Ativo Total;

c) Os balanços e os demonstrativos dos Índices acima deverão ser assinados por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade, indicando o número e folhas do Livro Diário do qual foram transcritos os balanços;

d) As S/A's deverão apresentar cópia do balanço publicado e as Limitadas deverão apresentar Balanço do qual conste, expressamente o número de folhas do Diário em que se ache transcrito e certificado por contador inscrito no Conselho Regional de Contabilidade;

e) Os balanços referentes às S/A's deverão estar publicados no Diário Oficial. O descumprimento deste item leva à inabilitação do licitante;

f) O MEI – Micro Empreendedor Individual deverá apresentar o balanço e demonstrativos dos índices contábeis com a qualificação econômica e financeira exigida, sob pena de inabilitação, especialmente porque a Lei de Licitações prevalece sobre outras normas, em razão do princípio da especialidade;

g) As licitantes classificadas como Microempresas e empresas de pequeno porte, não poderão, para fins da comprovação dos índices de qualificação econômica e financeira, substituir os balanços pela Declaração Anual de Imposto de Renda, especialmente porque a Lei de Licitações prevalece sobre outras normas, em razão do princípio da especialidade;

h) Para fins de comprovação dos índices acima a empresa proponente **poderá, para fins de facilitar o trabalho de análise na sessão de licitação, apresentar Demonstrativo da Boa situação Econômico-financeira (conforme Anexo IX) elaborado pelo contador, onde demonstre claramente as operações que foram realizadas para apresentação do resultado, não sendo aceitos somente os balanços para comprovação dos índices;**

5.1.1.1 A LICITANTE interessada em participar deste certame **fica obrigada** a prestar garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no *caput* e § 1º do art. 56 da Lei 8.666/93 no valor equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, da seguinte forma:

5.1.1.1.1 **Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública**, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda; ou **Seguro garantia**; ou **Fiança bancária**;

**5.1.1.1.1** A garantia na modalidade caução em dinheiro deverá ser efetuada até o primeiro dia útil que antecede a data da sessão desta licitação. Tal exigência se justifica vez que, sendo a sessão às 08:30 horas, não haverá tempo hábil para processamento da caução em dinheiro no mesmo dia da sessão.

**5.1.1.2** O comprovante de cumprimento da garantia de participação prevista neste edital, em qualquer das modalidades, **deverá ser apresentado juntamente com os documentos de habilitação** (ENVELOPE 01);

**5.1.1.2.1** Será declarada inabilitada a LICITANTE que não comprovar a garantia de participação de que trata este edital, em qualquer das modalidades previstas;

**5.1.1.3** A caução de participação prestada pelo licitante será lhe devolvida, a requerimento, após a homologação do certame.

#### **5.2.4 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (Art. 30 da Lei 8.666/93):**

**5.2.4.1** Certidão atualizada de registro da Pessoa Jurídica/empresa licitante expedida pelo Conselho Regional de Engenharia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU, com indicação do (s) responsável (s) técnico (s) da empresa;

**5.2.4.2** Certidão atualizada de registro do Responsável Técnico da empresa licitante expedida pelo Conselho Regional de Engenharia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU;

**5.2.4.3 Atestado de Capacidade Técnica**, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando a potencialidade da empresa licitante em atividades compatíveis com o objeto desta licitação.

**5.2.4.3.1** O atestado de capacidade técnica deverá estar acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico do CREA e/ou CAU, comprovando a execução de serviços, pertinente e compatível, com as características da presente licitação;

**5.2.4.3.2** O acervo técnico da licitante corresponderá ao acervo técnico de seus responsáveis técnicos e que será assim a interpretação nesta licitação segundo normas do CREA, que assim o define;

**5.2.4.3.3** O (s) atestado (s) e/ou certidão (s) fornecido (s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, somente



será (ão) aceito com a (s) respectiva (s) certidão (s) do CREA;

**5.2.4.3.4** Deve ser apresentado somente o (s) atestado (s) e/ou certidão (s) necessário (s) e suficiente (s) para a comprovação do exigido, podendo, para fins de agilidade na análise habilitatórias, ser indicado, com “*marca texto*”, os itens que comprovarão as exigências.

**5.2.4.4** O atestado de capacidade técnica deverá mencionar claramente os elementos quantitativos e qualitativos, o local e o período de execução, os responsáveis técnicos envolvidos e as atividades técnicas utilizadas e, para cumprimento da exigência a licitante deverá apresentar atestado (s) de serviço (s) executado (s) comprovando a capacidade técnica para execução de serviço (s), equivalente (s) ou superior, compatíveis com o objeto da licitação, no descritivo (s) e quantitativo (s) a seguir relacionado (s), que corresponde à 50% (cinquenta por cento) do (s) quantitativo (s) do (s) item (s) de maior relevância técnica e/ou valor significativo:

Objeto	Contratação de Empresa de Engenharia Especializada em Execução de Estrutura Metálica para Varanda do CRAS, Cobertura da Quadra da Comunidade Rural da Boa Vista e do Quiosque da Praia I, para Prefeitura Municipal de Pimenta-MG, conforme Memorial (s) Descritivo (s), Cronograma (s) Físico Financeiro e Planilha (s) Orçamentária (s), incluindo serviços e fornecimento de todo o material.	Quant
Especificação lote 01	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA TELHADO DO QUIOSQUE CONFORME PROJETO DE COBERTURA METÁLICA SETOP: EST-MET-030 (Quiosque)	89,99 m <sup>2</sup>
Especificação lote 02	ESTRUTURA DE AÇO PARA COBERTURA EM ARCO, ESPAÇAMENTO ENTRE ARCOS 6 M, VÃO 25 M - TRECHO MAIOR SETOP: ED-49672 (Quadra Boa Vista)	501,03 m <sup>2</sup>
Especificação lote 03	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIS SOLDADOS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER – SETOP: EST-MET-010 (CRAS)	616,37 kg

**5.2.4.5** Comprovação de que, no “quadro de profissionais da empresa”, na data prevista para entrega dos envelopes, existe registrado/contratado, profissional de nível superior com responsabilidade técnica pelos serviços pertinentes a serem executados;



**5.2.4.5.1** A comprovação de que o profissional de nível superior com a responsabilidade técnica pertence ao quadro permanente da empresa, será feita através da apresentação de:

- 5.2.4.5.1.1** cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social, e/ou
- 5.2.4.5.1.2** cópia da ficha de Registro de empregados (FRE), e/ou
- 5.2.4.5.1.3** cópia do contrato de prestação de serviços, e/ou
- 5.2.4.5.1.4** por qualquer outra forma legalmente válida que demonstre o vínculo entre o profissional e a empresa;
- 5.2.4.5.1.5** No caso do responsável técnico ser proprietário da empresa, a comprovação será feita através do contrato social da mesma;

**5.2.4.6** Declaração (s) individual (s), formal, por escrito do (s) profissional (s) apresentado (s) para atendimento do item 5.2.4.5 “e” autorizando sua (s) inclusão (s) na equipe técnica, indicando que o mesmo irá participar na execução dos trabalhos **(anexo XII)**;

**5.2.4.7** Declaração de disponibilidade dos equipamentos e instalações adequados para a execução da obra, admitida a equivalência, se tecnicamente viável, a juízo do Município de Pimenta/MG; **(anexo VIII)**;

**5.2.4.8** Comprovação de realização de Visita Técnica nos termos do Art. 30, III da Lei 8.666/93 através da apresentação de comprovação da realização de visita técnica no local da realização da obra;

**5.2.4.8.1** Não sendo possível a realização da Visita Técnica nos termos do edital, o licitante deverá apresentar declaração **(anexo XIII)** de que recebeu os documentos e tem conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto licitado.

## **6 DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**6.1** A proposta de preço deverá ser apresentada em envelope lacrado e rubricado, trazendo em sua parte externa dizeres como os seguintes:

<p><b>ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA COMERCIAL</b> <b>PROPONENTE: .....</b> <b>MUNICÍPIO DE PIMENTA/MG</b> <b>PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 039/2021</b> <b>TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2021</b></p>
---



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**6.2** As propostas comerciais deverão ser datilografadas ou impressas, e entregues da seguinte forma:

**6.2.1** Impressa em uma via, com suas páginas numeradas e rubricadas, e a última assinada pelo representante legal da empresa, sem emendas, acréscimos, borrões, rasuras, ressalvas, entrelinhas ou omissões, sob pena de desclassificação, salvo se, inequivocamente, tais falhas não acarretarem lesões a direito dos demais licitantes, prejuízo à administração ou não impedirem a exata compreensão de seu conteúdo;

**6.2.1.1** Deverá acompanhar a proposta de preços impressa uma Planilha de quantitativos e preços Unitários, com preços em real, que poderá ser grafada em computador ou equivalente, apresentada em 1 (uma) via original devidamente assinada, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais;

**6.2.1.2** Deverá acompanhar a proposta de preços impressa um Cronograma físico financeiro que poderá ser grafado em computador ou equivalente, apresentada em 1 (uma) via original devidamente assinada;

**6.2.1.3** Deverá acompanhar a proposta de preços impressa a Planilhas de composições do detalhamento de encargos sociais e do BDI que poderá ser grafada em computador ou equivalente, apresentada em 1 (uma) via original devidamente assinada, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais;

**6.3** Para a validade das propostas, as mesmas deverão obrigatoriamente, além dos requisitos exigidos no item 6.2.1, conterem:

**6.3.1** Nome, número do CNPJ, endereço, e meios de comunicação à distância do licitante;

**6.3.2** Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data estipulada para a entrega dos envelopes;

**6.3.3** Conter a descrição detalhada dos itens e respectivos preços em valor unitário e total para o item/objeto da licitação, conforme modelo constante do Anexo VII, em moeda corrente nacional;

**6.3.4** Prazo de execução do objeto, conforme estabelecido no Edital e no Anexo VI (Minuta do Contrato);

**6.3.5** Condições de Pagamento, conforme estipulado no edital;

**6.3.6** Para elaboração da proposta de preço, deverá ser observado o teto máximo para preços unitários e totais, definidos na Planilha Orçamentária de Custos anexo a este edital, não podendo a proposta de preços ultrapassar os valores unitários e totais, sob pena de desclassificação.

**6.3.7** Declaração de que nos preços propostos encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, BDI e quaisquer outros ônus que



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

porventura possam recair sobre o fornecimento/execução do objeto da presente licitação.

**6.4** Uma vez abertas as propostas, não serão admitidos cancelamentos, retificações de preços, alterações ou alternativas nas condições/especificações estipuladas. Não serão consideradas as propostas que contenham entrelinhas, emendas, rasuras ou borrões que não estejam ressalvados.

**6.5 Os critérios de julgamento e aceitabilidade da proposta são:**

**6.5.1** Será considerada mais vantajosa para a Administração e, conseqüentemente, classificada em primeiro lugar, a proposta que, satisfazendo a todas as exigências e condições deste edital, apresente o **MENOR PREÇO- LOTE;**

**6.5.2** Não serão aceitas propostas com preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, assim considerada aquela que não venha a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação comprobatória de que os custos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto.

**6.5.3** Os preços unitários, subtotais e totais deverão ser expressos em reais, com até 02 (duas) casas decimais, sob pena de serem arredondados para baixo.

**6.5.4** Os preços apresentados devem refletir os de mercado e compreender todas as despesas incidentes sobre o objeto licitado, tais como, impostos, tarifas, fretes, seguros etc.

**6.5.5** Não serão aceitos preços que ofereçam vantagens baseadas nas ofertas dos demais concorrentes, os excessivos ou os inexequíveis.

**6.5.6** O preço máximo para o objeto deste certame é o constante no preço da planilha orçamentária de referência, anexo do presente edital e será aferido na fase das propostas comerciais.

**6.5.7** O ônus da prova da exequibilidade do preço incumbe ao autor da proposta, no prazo de 05 (cinco) dias contados da intimação.

**7 DO PROCEDIMENTO**

**7.1** A licitação se procederá em três fases: protocolo, habilitação e proposta comercial.

**7.2** Em sessão pública, no dia, horário e local indicados neste Edital, a Comissão Permanente de Licitações, dará início aos trabalhos, pela seguinte forma:

**7.2.1 PROTOCOLO DOS ENVELOPES** – até as **08h30min** do dia **13/07/2021**, diretamente com o Presidente da CPL, **na sala de Licitações e Compras do Município de Pimenta/MG**, à Avenida JK, nº 396, Centro, na cidade de Pimenta/MG;

**7.2.2 ENVELOPE 01 – (HABILITAÇÃO):** A abertura dos envelopes relativos aos documentos de habilitação dar-se-á às **09h00min do dia**



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**13/07/2021**, na sala de Licitações e Compras do Município de Pimenta/MG, à Avenida JK, nº 396, Centro, na cidade de Pimenta/MG;

**7.2.3 ENVELOPE 02 – (PROPOSTA COMERCIAL):** A abertura dos envelopes relativos às propostas comerciais **dar-se após encerrado a fase de habilitação, transcorrido o prazo para interposição de recursos**, especificado no Artigo 109 da Lei 8.666/93;

**7.2.4 Observação:** Havendo desistência expressa de todos os licitantes, por qualquer meio hábil, relativo à interposição de recursos especificados no item anterior, a abertura dos envelopes das Propostas Comerciais dar-se imediatamente (após o julgamento dos Envelopes 01); sendo que os trabalhos de abertura e julgamento (Envelopes 02) serão também realizados na Sala de Licitações e Cadastros do Município de Pimenta/MG, à Avenida JK, nº 396, Centro, na cidade de Pimenta/MG;

**7.2.5** No caso de haver inabilitação de qualquer licitante, importará na preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes, devolvendo-lhe o “Envelope 02”, devidamente lacrado;

**7.2.6** A desistência do direito de interpor recursos deverá ser formalizada em declaração escrita, conjunta ou individual, de todas as licitantes, ou ainda na própria Ata da Sessão, ou ainda poderá ser enviada junto à documentação de habilitação, **conforme Anexo II**;

**7.2.7** No caso de empate entre duas ou mais propostas e, após obedecido o disposto do parágrafo 2º do Art. 45 da Lei 8.666/93, a classificação se fará, obrigatoriamente por sorteio, em ato público, para o qual todas as licitantes, através de seus representantes presentes, serão convocadas, vedado qualquer outro processo;

**7.2.8** Das reuniões para análise dos Envelopes 01 e 02, lavrar-se ata (s) circunstanciada (s), na (s) qual (s) serão consignadas eventuais reclamações, impugnações ou protestos interpostos por qualquer das licitantes, relativamente à outra(s) licitante(s) ou ao processamento da licitação, que poderão ser decididas de plano pela Comissão, sendo que a (s) ata (s) será assinada pela Comissão, pelas licitantes através de seus representantes e por quem mais interessar;

**7.2.9** Os representantes das licitantes poderão examinar e analisar a documentação da habilitação e proposta comercial das demais licitantes;

**7.2.10** A Comissão, no ato do julgamento das Propostas Comerciais, poderá solicitar, por escrito, esclarecimentos sobre a proposta de um ou mais licitantes, afim de real entendimento, prevalecendo sempre o que o licitante esclarecer por escrito.



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

## **8 DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

**8.1** Dos atos da Administração cabem recursos nos termos do Art. 109 da Lei 8.666/93.

## **9 DA CONVOCAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO**

**9.1** A Administração convocará regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, conforme o caso, dentro do prazo de dois dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei n. 8.666/93 e deste edital.

**9.1.1** Para assinatura do contrato, o licitante vencedor deverá apresentar **Planilha (s) de composição (s) de custo (s) unitário (s) de cada item da planilha bem como Planilha do detalhamento de encargos sociais e do BDI e Cronograma Físico Financeiro** nos termos da Súmula nº 258 do TCU com a observância dos critérios e exigências legais em todos os documentos apresentados.

## **10 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**10.1** As licitantes que direta ou indiretamente retirarem sua proposta comercial, seja integral ou parcialmente, sem motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Presidente da Comissão Permanente de Licitação, incorrerão em multa equivalente à 10% do valor de sua proposta comercial.

**10.2** Os licitantes vencedores que, convocados para assinatura do Contrato, dentro do prazo estabelecido no instrumento convocatório, não assinarem o respectivo instrumento jurídico, estarão sujeitos à aplicação de multa equivalente à 10% do valor adjudicado.

**10.3** Incorrem na mesma penalidade do item anterior, o adjudicatário que, na data de assinatura do instrumento jurídico respectivo, deixar de cumprir exigências e condições específicas para a celebração do ato.

**10.4** Aos fornecedores que descumprirem total ou parcialmente os Contratos celebrados com a Administração Pública Municipal, e aos licitantes que cometam atos visando a frustrar os objetivos da licitação, serão aplicadas as sanções legais:

**10.4.1** Ficam estabelecidos os seguintes percentuais de multas, aplicáveis quando do atraso injustificado na execução do contrato, nos termos do Art. 86 da Lei 8.666/93:

**10.4.1.1** 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução do objeto, ou por dia de atraso no cumprimento de obrigação contratual, até o 30º (trigésimo) dia, calculados sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico de obras não cumprido, **por ocorrência**;



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**10.4.1.2** 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução do objeto ou no cumprimento de obrigação contratual, calculados sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico de obras não cumprido, por ocorrência, que poderá ser aplicado com a rescisão contratual.

**10.5** Ficam estabelecidas as seguintes sanções e percentuais de multas, aplicáveis quando do descumprimento de cláusulas contratuais, obrigações assumidas e/ou atraso injustificado na execução do contrato, nos termos do Art. 87 da Lei 8.666/93:

**10.5.1** Advertência: comunicação formal ao fornecedor, advertindo sobre o descumprimento de cláusulas contratuais e outras obrigações assumidas e, conforme o caso, em que se confere prazo para a adoção das medidas corretivas cabíveis;

**10.5.2** Multa: deverá ser prevista no instrumento convocatório e/ou no contrato, observados os seguintes limites máximos:

**10.5.2.1** 0,3 % (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico de obras não cumprido;

**10.5.2.2** 10 % (dez por cento) sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida, acrescido da multa constante da alínea “a” do inciso II do artigo 20 do Decreto Municipal nº 1.672/2016, com o consequente cancelamento da nota de empenho ou documento equivalente.

**10.5.3** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

**10.5.4** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

**10.6** Aplica-se no que couber, além das sanções do Decreto 1.672/16, as sanções administrativas previstas na Seção II, Capítulo IV da Lei 8.666/93, bem como as penalidades previstas Seção III, Capítulo IV da Lei 8.666/93.

**10.7** A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui a possibilidade da aplicação de outras, previstas na lei 8.666/93, inclusive a responsabilização da licitante vencedora por eventuais perdas e danos causados à Administração.



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**10.8** A multa deverá ser recolhida aos cofres públicos do Município de Pimenta, via Setor de Tributação, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data de recebimento da notificação enviada pelo Município de Pimenta.

**10.9** O valor da multa poderá ser descontado na nota fiscal ou crédito existente no Município de Pimenta, em favor da licitante vencedora, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei.

**10.10** A vencedora que convocada dentro do prazo de validade de sua proposta não celebrar o contrato, deixar de entregar a documentação exigida ou apresentar documentação falsa exigida, ensejar o retardamento da execução do objeto desta licitação, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar a execução da ata de registro de preços ou do contrato, comportar-se de modo inidôneo, ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com o Município de Pimenta e será descredenciada do CRC Municipal, pelo período de 05 anos, se credenciada for, sem prejuízo das multas previstas neste edital e nas demais cominações legais cabíveis, inclusive as penalidades previstas no Decreto 1.672/2016.

**10.11** A CONTRATADA que descumprir suas obrigações referentes aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato assumido com terceiro para a execução do objeto do contrato, tendo em vista a responsabilidade solidária prevista no § 2º, art. 71 da Lei 8666/93<sup>6</sup>, inciso V, da Súmula 331 do TST<sup>7</sup> e entendimento do TCU<sup>8</sup> e STJ<sup>9</sup>, poderão ter o contrato rescindido com a consequente retenção do pagamento para resguardar os cofres públicos, além da aplicação das sanções legais cabíveis.

**10.12** As sanções previstas neste Capítulo poderão ser aplicadas cumulativamente ou não, de acordo com a gravidade da infração, facultada ampla defesa a CONTRATADA, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato.

## **11 DO PAGAMENTO, DA RUBRICA ORÇAMENTÁRIA E DO REAJUSTE**

**11.1** O Município de Pimenta/MG pagará à licitante vencedora o valor constante na sua proposta de preços, nestes já consideradas todas as despesas (materiais e mão de obra, impostos, tarifas, taxas, etc).

<sup>6</sup> Art. 71, § 2º Lei 8.666/93. (...) A Administração Pública responde solidariamente com o contratado pelos encargos previdenciários resultantes da execução do contrato, nos termos do [art. 31 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991](#).

<sup>7</sup> Súmula nº 331 do TST - CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS. LEGALIDADE (nova redação do item IV e inseridos os itens V e VI à redação) - Res. 174/2011, DEJT divulgado em 27, 30 e 31.05.2011.

<sup>8</sup> TCU: Acórdão nº 1.009/2011-Plenário. Acórdão nº 947/2010-Plenário. Acórdão nº 3.961/2010-1ª Câmara. Acórdão nº 4.248/2011-1ª Câmara.

<sup>9</sup> ADMINISTRATIVO. CONTRATO ADMINISTRATIVO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO. ESTADO. RESPONSABILIDADE PELO PAGAMENTO DOS ENCARGOS. IMPOSSIBILIDADE. ART. 71, §1º, DA LEI N. 8.666/93. CONSTITUCIONALIDADE. RETENÇÃO DE VERBAS DEVIDAS PELO PARTICULAR. LEGITIMIDADE. (REsp 1241862/RS, Rel. MIN. MAURO CAMPBELL MARQUES, SEGUNDA TURMA, julgado em 28/06/2011, DJe 03/08/2011)



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**11.2** Para as despesas decorrentes da presente licitação serão utilizados recursos oriundos do município consignados no orçamento vigente na seguinte rubrica orçamentária:

Ficha 795 - 02.08.02.13.392.0032.1058.449.051.00

Ficha 883 - 02.08.03.23.695.0032.1060.449.051.00

Ficha 785 - 02.08.01.27.813.0032.1036.449.051.00

Ficha 695 - 02.07.02.08.122.0031.1029.449.051.00

**11.3** O pagamento será realizado parcelado, de acordo com as medições realizadas, no prazo de até 10 (dez) dias úteis após a aprovação do Boletim de Medição e emissão da respectiva Nota Fiscal.

**11.4** Todos os pagamentos serão realizados mediante apresentação de Nota(s) Fiscal(s) e consequente aceitação da(s) mesma(s). As notas fiscais deverão ser emitidas após a aprovação do Boletim de Medição.

**11.5** Caso verifique irregularidades na emissão da(s) Nota(s) Fiscal(s), será feita a devolução e solicitada outra(s) Nota(s) Fiscal(s), ficando, sem qualquer custo adicional para a Contratante que prorrogará o prazo de pagamento proporcionalmente à sua regularização.

**11.6** A Nota Fiscal de prestação de serviços, objeto desta licitação, deverá ser emitida em nome do Município de Pimenta/MG, pessoa jurídica inscrita no CNPJ sob o nº 16.725.962/0003-48.

**11.7** No valor está incluso todos os custos com todos as despesas com maquinários e mão-de-obra necessários para a execução da obra, bem como todos os encargos que porventura possa recair sobre a execução dos serviços, objeto deste contrato.

**11.8** O Município de Pimenta/MG pagará à licitante vencedora o valor constante na sua proposta de preços, nestes já consideradas todas as despesas (mão de obra, impostos, tarifas, taxas etc).

**11.9** O preço da presente, será fixo e irrevogável.

## **12 DAS DISPOSIÇÕES REFERENTES À LEI COMPLEMENTAR 123/2006**

### **12.1 Da identificação da microempresa ou EPP:**

**12.1.1** Para usufruir do tratamento diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar n.º 123/2006, deverá apresentar a seguinte documentação:

**12.1.1.1** Declaração formal, sob as penas da Lei acompanhada de Declaração de Enquadramento de ME ou EPP, conforme o caso,



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

devidamente registrada e arquivada na respectiva Junta Comercial, datada no máximo de 60 dias, ou,

**12.1.1.2** Declaração formal, sob as penas da Lei acompanhada da Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial do Estado, datada no máximo de 60 dias, ou,

**12.1.1.3** Declaração formal, sob as penas da Lei acompanhada da Declaração de microempreendedor individual, datada no máximo de 60 dias, ou ainda;

**12.1.1.4** Declaração formal, sob as penas da Lei acompanhada do documento legal hábil a comprovar a condição ME ou EPP, datada no máximo de 60 dias.

**12.1.1.5** A não entrega da documentação para a **identificação da microempresa ou Empresa de Pequeno Porte** indicará que a licitante optou por não utilizar os benefícios previstos na LC n.º 123, de 2006.

## **12.2 Dos benefícios referentes ao empate:**

**12.2.1** Verificada a ocorrência de empate, será assegurada preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

**12.2.1.1** Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

**12.2.2** Para efeito do disposto dos **benefícios referentes ao empate**, ocorrendo-o, proceder-se-á da seguinte forma:

**12.2.2.1** A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, em querendo, poderá apresentar nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo máximo de 02 (dois) dias após o encerramento da sessão, sob pena de preclusão.

**12.2.2.2** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido na lei, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor nova proposta.

**12.3** Só se aplicará os **benefícios referentes ao empate** quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**12.4** Na hipótese de não contratação da Microempresa e Empresa de pequeno Porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

### **12.5 Dos benefícios referentes à regularidade fiscal:**

**12.5.1** As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

**12.5.2** No caso da licitante ser uma microempresa ou uma empresa de pequeno porte e apresentar restrições na comprovação da regularidade fiscal lhe serão assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir de sua declaração como licitante vencedora do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública, para regularização da documentação.

**12.5.3** A não regularização da documentação no prazo previsto implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do respectivo Contrato, ou revogar a licitação.

## **13 DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

**13.1** O Edital da presente licitação pública reger-se-á, principalmente, pelos comandos legais seguintes:

- 13.1.1** Lei nº 8.666/1993 e alterações posteriores - Lei de Licitações;
- 13.1.2** Lei Complementar nº 123/2006 e alterações posteriores;
- 13.1.3** Artigos 177, 178, 179 e 180 da Lei 14.133/2021;
- 13.1.4** Lei nº 13.726/18;
- 13.1.5** Demais exigências legais aplicadas à licitações e contratos.

## **14 DA PUBLICIDADE**

**14.1** O aviso deste certame será publicado no Diário oficial de Minas Gerais - IOF, Jornal Diário de Grande Circulação Estadual e Jornal de Circulação no Município, como também, no quadro de avisos do Município de Pimenta/MG e disponibilizado por meio eletrônico através do site oficial [www.pimenta.mg.gov.br/portalprefeitura/](http://www.pimenta.mg.gov.br/portalprefeitura/)

## **15 DAS IMPUGNAÇÕES E ESCLARECIMENTOS AO EDITAL**

### **15.1 Dos pedidos de esclarecimentos:**

**15.1.1** Os pedidos de esclarecimentos referentes a este procedimento poderão ser enviados ao Presidente da Comissão de Licitação, em até 02



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

(dois) dias úteis anteriores à data fixada para a abertura da sessão pública, para o meio eletrônico – [licitapta2@gmail.com](mailto:licitapta2@gmail.com) e/ou ainda protocolados diretamente na Sede da Prefeitura Municipal;

## **15.2 Das impugnações:**

**15.2.1** Até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, qualquer cidadão poderá impugnar o ato convocatório respectivo e até o segundo dia útil que anteceder a data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, qualquer licitante poderá impugnar o ato convocatório respectivo, mediante registro da petição impugnatória junto ao Departamento de Compras e Licitações no Prédio da prefeitura Municipal ou preferencialmente, poderá ser enviada para o endereço eletrônico [licitapta2@gmail.com](mailto:licitapta2@gmail.com);

**15.2.2** A Administração Municipal julgará e responderá a impugnação no prazo e termos legais.

## **16 CAUÇÃO E GARANTIA DO CONTRATO**

**16.1** Para garantia do contrato, deverá o vencedor prestar garantia de 5% (cinco por cento) do valor deste, a preços iniciais, sob pena de decair o direito à contratação.

**16.1.1** A caução inicial será reforçada durante a execução dos serviços contratados, de forma a totalizar sempre 5% (cinco por cento) do valor vigente do contrato (preços iniciais mais aditivos e reajustamentos se houver).

**16.1.2** A garantia e seus reforços poderão ser realizados em uma das seguintes modalidades:

**16.1.2.1** Caução em dinheiro ou título da dívida pública;

**16.1.2.1.1** No caso de opção por caução em dinheiro, o interessado deverá procurar a Tesouraria do Município de Pimenta/MG, para obter instruções de como efetuar-la.

**16.1.2.1.2** No caso de opção pelo Título da Dívida Pública, este deverá estar acompanhado de laudo de avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual esta informará sobre a exequibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, condições de resgate.

**16.1.2.2** Seguro garantia;



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**16.1.2.2.1** No caso da opção pelo seguro garantia o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome do Município de Pimenta/MG, cobrindo o risco de quebra do contrato, pelo prazo da duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação do Município de Pimenta/MG, sob pena de rescisão contratual.

**16.1.2.3** Carta de fiança bancária, conforme minuta constante do edital;

**16.1.2.3.1** No caso de fiança bancária, esta deverá ser a critério da licitante, fornecida por um banco localizado no Brasil, pelo prazo da duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação do Município de Pimenta/MG, sob pena de rescisão contratual, ressalvados os casos em que a duração do contrato for inferior ao prazo acima estipulado, quando deverá a caução ser feita pelo prazo contratual. Durante o período em que o contrato se encontre oficialmente paralisado ou suspenso não poderá ser exigida a prorrogação das fianças bancárias.

**16.2** A garantia prestada será restituída após o recebimento definitivo da obra.

**16.3** O contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

**16.4** A emissão da **Ordem de serviço** fica condicionada à apresentação da caução do contrato.

## **17 DA MATRÍCULA DE OBRA DE CONSTRUÇÃO CIVIL**

**17.1** A empresa/licitante vencedora deverá providenciar a matrícula da obra no cadastro específico do INSS – CEI, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da ordem do início de suas atividades na forma da alínea “c” do inciso II do Art. 19 da IN-RFB nº 971/2009.

**17.1.1** Nos casos de dispensa da matrícula previstos na IN-RFB nº 971/2009 a empresa/licitante vencedora deverá encaminhar justificativa formal fundamentada que será analisada pela Administração Municipal.



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

---

## **18 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**18.1** A participação nesta licitação implica em plena aceitação dos termos e condições deste edital e seus anexos.

**18.2** As regras do presente certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

**18.3** O adjudicatário obriga-se a aceitar, nas mesmas condições da proposta, os acréscimos ou supressões do valor inicial atualizado do objeto da presente licitação, nos termos do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

**18.4** Todos os representantes das licitantes deverão permanecer na sessão até a conclusão dos procedimentos, inclusive assinando a ata respectiva.

**18.5** Não serão considerados motivos para desclassificação, simples omissões ou erros formais na proposta ou da documentação, desde que sejam irrelevantes e não prejudiquem o processamento da licitação e o entendimento da proposta, e que não firam os direitos das demais licitantes.

**18.6** A cada licitante que participar do certame será permitido somente um representante para se manifestar em nome do representado, desde que autorizado por documento de habilitação legal, vedada a participação de qualquer interessado representando mais de um licitante. Referido representante poderá ser acompanhado por outras pessoas, que poderão assessorá-lo, sendo vedada a manifestação de qualquer natureza por essas outras pessoas.

**18.7** Não se admitirá posterior complementação da documentação.

**18.8** Os documentos apresentados na licitação poderão ser apresentados através de qualquer processo de cópia<sup>10</sup>, desde que autenticados por cartório competente, ou por cópias juntamente com as originais, e que, após devidamente comprovadas pelo presidente da Comissão ou seus membros, farão parte do processo licitatório.

**18.8.1** A apresentação de documento (s) em cópia sem autenticação por uma das formas indicadas acima ensejará a invalidação do (s) mesmo (s);

**18.8.2** O (s) documento apresentado (s) em cópia sem autenticação constará dos autos, porém será desconsiderado para fins de credenciamento, classificação ou habilitação de representante ou licitante;

---

<sup>10</sup> Nota Explicativa: aplicável no que couber, os preceitos da Lei 13.726/2018.



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**18.9** Todos os documentos apresentados deverão estar em nome da licitante, com o número do CNPJ e, preferencialmente, com endereço respectivo, devendo ser observado o seguinte:

**18.9.1** Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da matriz, ou;

**18.9.2** Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da filial, exceto quanto à Certidão Negativa de Débito junto ao INSS, por constar no próprio documento que é válido para matriz e filiais, bem assim, quanto ao Certificado de Regularidade do FGTS, quando o licitante tenha o recolhimento dos encargos centralizado, devendo, desta forma, apresentar o documento comprobatório de autorização para a centralização, ou;

**18.9.3** Se a licitante for a matriz e a prestadora dos serviços for a filial, os documentos deverão ser apresentados com o número de CNPJ da matriz e da filial, simultaneamente, e

**18.9.4** Serão dispensados da apresentação de documentos com o número do CNPJ da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da matriz;

**18.10** O não atendimento de qualquer exigência ou condição deste edital quanto às condições de credenciamento, proposta de preços e habilitação, implicará na desclassificação ou inabilitação da licitante, conforme o caso.

**18.11** As licitantes que iniciaram suas atividades no exercício corrente deverão, quando for exigido, em substituição ao Balanço Patrimonial, apresentar o Balanço de Abertura.

**18.12** As licitantes classificadas como Microempresas e empresas de pequeno porte, não poderão, para fins da comprovação da qualificação econômica e financeira, substituir os balanços pela Declaração Anual de Imposto de Renda.

**18.13** A não indicação pelos licitantes do critério de aferição da capacidade econômica e financeira exigida na fase de habilitação e, tendo o licitante apresentado apenas o Contrato Social, será entendido que o mesmo optou tacitamente pela comprovação do capital social mínimo.

**18.14** A não indicação pelos licitantes do critério de aferição da capacidade econômica e financeira exigida na fase de habilitação e, tendo o licitante apresentado o balanço patrimonial, será entendido que o mesmo optou tacitamente pela comprovação do patrimônio líquido.

**18.15** No caso de divergência entre o valor numérico e o por extenso informado pela licitante, prevalecerá este último.



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**18.16** As empresas poderão remeter os envelopes por correio ou outro meio semelhante, com aviso de recebimento, desde que sejam recebidos no prazo previsto neste edital, não se responsabilizando o Município pela eventual perda dos prazos estipulados ou pela entrega em local diferente e pessoa diversa do setor de licitação e presidente da comissão, respectivamente.

**18.16.1** O Município não se responsabilizará por envelopes entregues a secretárias, recepcionistas ou em qualquer outra repartição do órgão, que não seja o Setor de Licitações ficando a cargo do licitante a confirmação do recebimento.

**18.17** Reserva-se o Município de Pimenta a faculdade de revogar, por razões de interesse público, ou anular, por ilegalidade a presente licitação, bem como, o direito de adiá-la ou prorrogar o prazo para o recebimento e/ou abertura das propostas, descabendo em tais casos qualquer indenização às licitantes.

**18.18** Será dada vista aos proponentes interessados tanto das Propostas Comerciais como dos Documentos de Habilitação apresentados na sessão.

**18.19** É facultado ao Presidente da Comissão ou à Autoridade Superior em qualquer fase do julgamento promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo e a aferição do ofertado, bem como solicitar a Órgãos competentes a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões.

**18.20** É vedado ao licitante retirar sua proposta ou parte dela após a abertura da sessão de licitação.

**18.21** É vedado à contratada subcontratar total ou parcialmente o objeto do contrato.

**18.22** O (s) contrato (s) oriundo desta licitação vigorará por um período de 05 (cinco) meses, podendo ser prorrogado nos termos da Lei **8.666/93**.

**18.23** A Obra, objeto desta licitação terá o prazo de execução de 03 (três) meses conforme cronograma físico financeiro, podendo ser prorrogado nos termos da Lei **8.666/93**.

**18.24** Aplica-se no que couber, a esta licitação e ao (s) contrato (s) que dela se originar, os mandamentos previstos no Decreto 7.983/2013 sendo que a assinatura do (s) contrato (s) implica a concordância da contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula o ajuste, a qual aquiesce que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto nº 7.983, de 2013.



**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
CNPJ Nº.: 16.725.962/0003-48  
Avenida JK, nº 396 – CEP: 35.585-000  
Pimenta – MG – - Pabx: (37) 3324-1057  
E-mail: licitapta2@gmail.com

MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

---

**18.25** No caso de aditamento do (s) contrato (s) originados desta licitação, a formação do preço no (s) aditivo (s) deverão contar com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo município na forma prevista no Capítulo II do Decreto nº 7.983, de 2013, mantidos os limites previstos no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

**18.26** Os casos omissos e dúvidas com relação a presente licitação e a este EDITAL serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitações.

**18.27** Informações adicionais poderão ser prestadas pelo telefone (37) 3324-1057, de segunda a sexta-feira, no horário de 9h às 17h, ou pelo e-mail: [licitapta2@gmail.com](mailto:licitapta2@gmail.com).

**Pimenta/MG, 09 de junho de 2021.**

**Allysson José Ribas de Oliveira**  
**Presidente da Comissão Permanente de Licitação**



**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
CNPJ Nº.: 16.725.962/0003-48  
Avenida JK, nº 396- CEP: 35.585-000  
Pimenta – MG – - Pabx: (37) 3324-1057  
E-mail: licitapta2@gmail.com

MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

## ANEXO I

### MODELO DE DECLARAÇÃO

#### CONHECIMENTO DOS TERMOS DO PROJETO E LOCAL DA OBRA

**Licitação: Tomada de Preços nº 003/2021**  
**Procedimento Licitatório nº 039/2021**

Eu \_\_\_\_\_, pessoa física inscrita no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_ e CREA e/ou CAU nº \_\_\_\_\_, Responsável Técnico da empresa \_\_\_\_\_, pessoa jurídica inscrita no CNPJ \_\_\_\_\_ com sede administrativa na \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, cidade de \_\_\_\_\_/\_\_\_\_,

**DECLARO QUE** recebemos os documentos e temos conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto licitado, caso o objeto da licitação venha a ser contratado com nossa empresa, cumprindo as exigências da Visita Técnica para a participação da licitação.

Por ser verdade, firmo a presente.

Local e data

**Assinatura do representante legal**  
**Carimbo de CNPJ**



**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
CNPJ Nº.: 16.725.962/0003-48  
Avenida JK, nº 396 – CEP: 35.585-000  
Pimenta – MG – - Pabx: (37) 3324-1057  
E-mail: licitapta2@gmail.com

MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

## ANEXO II

### MODELO DE TERMO DE DESISTÊNCIA RECURSAL

Procedimento Licitatório: nº 039/2021.  
Modalidade Tomada de Preços: nº 003/2021

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por seu representante legal o Sr. (a) \_\_\_\_\_, portador da cédula de identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, vem através deste, **renunciar** expressamente a eventual direito de recurso administrativo quanto à decisão na fase de habilitação e **autoriza** a imediata abertura dos envelopes referente às Propostas Comerciais, bem como a competente adjudicação e homologação do processo licitatório.

Por ser verdade, firmamos a presente.

**Local e data**

**Declaração Optativa:** Ressaltamos que a desistência do prazo recursal não é obrigatória, pelo contrário, constitui uma prerrogativa para o fornecedor/licitante participante.



**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
CNPJ Nº.: 16.725.962/0003-48  
Avenida JK, nº 396 – CEP: 35.585-000  
Pimenta – MG – - Pabx: (37) 3324-1057  
E-mail: licitapta2@gmail.com

MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

### ANEXO III

## MODELO DE DECLARAÇÃO NÃO EMPREGA MENOR DE DEZOITO ANOS

### EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO: Nº 039/2021.

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS: Nº 003/2021

A \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ  
sob o nº \_\_\_\_\_, com sede à  
\_\_\_\_\_, neste ato representada por  
\_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o nº  
\_\_\_\_\_ e RG nº \_\_\_\_\_  
SSP/\_\_\_\_\_, (nacionalidade) \_\_\_\_\_, (estado civil)  
\_\_\_\_\_, (profissão) \_\_\_\_\_ residente a  
\_\_\_\_\_, **DECLARA** para fins do disposto no  
Inciso V do Art. 27 da Lei 8.666/93, acrescido pela Lei 9.854/99, que não  
emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e  
não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva:

Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz:

- ( ) Sim  
( ) Não

**Local e data**

**Assinatura de representante legal**  
**Carimbo de CNPJ**



**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
CNPJ Nº.: 16.725.962/0003-48  
Avenida JK, nº 396 – CEP: 35.585-000  
Pimenta – MG – - Pabx: (37) 3324-1057  
E-mail: licitapta2@gmail.com

MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

## ANEXO IV

### DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO: Nº 039/2021.  
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS: Nº 003/2021

Declaro, sob as penas da lei, a inexistência de fatos impeditivos que obstaculizem a habilitação no **Tomada de Preços nº 003/2021**, da empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_, neste ato representada por \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o nº \_\_\_\_\_ e RG nº \_\_\_\_\_ SSP/\_\_\_\_\_, (nacionalidade) \_\_\_\_\_, (estado civil) \_\_\_\_\_, (profissão) \_\_\_\_\_ residente a \_\_\_\_\_.

Por ser verdade, firmo a presente.

**Local e data**

**Assinatura de representante legal**  
**Carimbo de CNPJ**



**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
CNPJ Nº.: 16.725.962/0003-48  
Avenida JK, nº 396- CEP: 35.585-000  
Pimenta – MG – - Pabx: (37) 3324-1057  
E-mail: licitapta2@gmail.com

MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

## ANEXO V

### MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO Lei Complementar n.º 123/2006

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO: Nº 039/2021.  
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS: Nº 003/2021

A \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ  
sob o nº \_\_\_\_\_, com sede à  
\_\_\_\_\_, neste ato representada por  
\_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o nº  
\_\_\_\_\_ e RG nº \_\_\_\_\_  
SSP/\_\_\_\_\_, (nacionalidade) \_\_\_\_\_, (estado civil)  
\_\_\_\_\_, (profissão) \_\_\_\_\_ residente a  
\_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da Lei,  
para fins do disposto no Inciso III do Artigo 1º da Lei Complementar n.º 123, de  
14 de dezembro de 2006, que *cumpr*e os requisitos estabelecidos em seu Artigo  
3º e está apta a usufruir o tratamento favorecido estabelecido no Capítulo V –  
Seção Única daquela Lei Complementar.

*Declaro ainda, que não existe qualquer impedimento entre os previstos nos  
Incisos do §4º do Artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.*

Por ser verdade, firmo a presente.

**Local e data**

**Assinatura de representante legal**  
**Carimbo de CNPJ**



## ANEXO VI

### MINUTA DE CONTRATO ADMINISTRATIVO

**CONTRATANTE: O MUNICÍPIO DE PIMENTA/MG**, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o número 16.725.962/0003-48 com sede administrativa na Avenida JK, nº 396, na cidade de Pimenta – MG, neste ato representado pelo Prefeito, **Geovanio Gualberto Macedo**.

**CONTRATADA:** ....., inscrita no CNPJ sob o número ..... com sede na ....., na cidade de ....., neste ato representada pelo seu sócio .....

### CLÁUSULA PRIMEIRA

#### DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

I. Este contrato tem como fundamento a Lei 8.666/93 e visa principalmente a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e observará os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório e dos que lhes são correlatos.

II. O presente contrato reger-se-á por suas cláusulas e pelos preceitos do direito público, aplicando-lhe supletivamente, especialmente os casos omissos, o princípio da teoria geral dos Contratos e as disposições do direito privado.

III. Este contrato tem característica de **Execução Indireta** nos termos da Lei, e o tipo de execução é **Empreitada por Preço Global**.

IV. As partes acima identificadas têm, entre si, justo e acertado, o presente Contrato Administrativo, que se regerá pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e as cláusulas e condições descritas no presente, conforme Tomada de Preços nº **003/2021**, vinculando-se ao referido Edital.

### CLÁUSULA SEGUNDA

#### DO OBJETO

I. Contratação de Empresa Especializada ....., nos termos e especificações contidas no edital e seus anexos, nos termos do **Procedimento Licitatório nº 039/2021, Tomada de Preços nº 003/2021**.

II. Do detalhamento do objeto:

Item	Descrição da Obra	Prazo de execução	Valor
01	.....	___ meses	R\$ _____



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

## CLÁUSULA TERCEIRA

### DO PRAZO

I. O contrato terá vigência por um período 5 (cinco) meses, com termo inicial em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ e termo final em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e Legislações pertinentes.

## CLÁUSULA QUARTA

### DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

I. Os serviços deverão ser executados nos termos do edital da **Tomada de Preços nº .../2021**, seus **Projeto (s), Memorial (s) Descritivo (s), Cronograma (s) Físico Financeiro e Planilha (s) Orçamentária (s), incluindo o fornecimento de todo o material** e demais condições estabelecidas neste instrumento.

II. O prazo de execução da obra será de 04 (quatro) meses conforme definido no cronograma de execução aprovado.

III. São requisitos mínimos para prestação dos serviços o atendimento ao disposto nos artigos 28 a 30 da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

## CLÁUSULA QUINTA

### DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

I. A Contratante pagará à Contratada o valor global de **R\$.....(.....)**, no qual já estão inclusos todos os custos com maquinários e mão de obra, fretes, carga e descarga, bem como todos os encargos que por ventura possam recair sobre a execução do objeto, inclusive impostos, taxas, BDI e encargos trabalhistas.

II. O valor unitário é o constante na Planilha Orçamentária de Custo anexo da Proposta Comercial da licitação **Tomada de Preços nº ...../2021**.

III. O pagamento será efetuado parcelado, de acordo as medições realizadas, no prazo de até 10 (dez) dias úteis após a aprovação do Boletim de Medição, emissão da respectiva Nota Fiscal.

IV. Todos os pagamentos serão realizados mediante apresentação de Nota(s) Fiscal(s) e consequente aceitação da(s) mesma(s). As notas fiscais deverão ser emitidas após a aprovação do Boletim de Medição.

V. Caso verifique irregularidades na emissão da(s) Nota(s) Fiscal(s), será feita a devolução e solicitada outra(s) Nota(s) Fiscal(s), ficando, sem qualquer custo adicional para a Contratante que prorrogará o prazo de pagamento proporcionalmente à sua regularização.

VI. A Nota Fiscal de prestação de serviços, objeto desta licitação, deverá ser emitida em nome do Município de Pimenta/MG, pessoa jurídica inscrita no CNPJ sob o nº 16.725.962/0003-48.



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

**VII.** No valor está incluso todos os custos com todos os materiais, maquinários e mão-de-obra necessários para a execução da obra, bem como todos os encargos que porventura possa recair sobre a execução dos serviços, objeto deste contrato.

## **CLÁUSULA SEXTA**

### **DO REAJUSTE**

I. O valor do presente contrato, será fixo e irrevogável.

## **CLÁUSULA SÉTIMA**

### **DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

I. Para custear as despesas decorrentes do presente contrato serão utilizado recursos próprios do município consignado no orçamento vigente na seguinte rubrica orçamentária: .....

## **CLÁUSULA OITAVA**

### **DAS OBRIGAÇÕES**

#### **I. Do Contratante**

- a) Emitir a Nota de Empenho e proceder à assinatura do Contrato, nas condições estabelecidas neste Contrato;
- b) Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais;
- c) Exercer a fiscalização da execução e a gestão contratual por servidores especialmente designados, na forma prevista na Lei nº 8.666/93;
- d) Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados pela Contratada;
- e) Efetuar os pagamentos na forma e prazo estabelecidos no Contrato.
- f) Retirar e transportar, com mão de obra própria o calçamento existente no local da obra deixando o local livre para acesso da contratada antes da emissão da “Ordem de Serviço”.

#### **II. Da Contratada**

- a) Apresentar para assinatura do contrato, Planilha Orçamentária com a composição unitária dos custos de todos os itens da planilha e o Cronograma Físico-Financeiro, propostos com a observância dos critérios e exigências legais.
- b) Dar plena e fiel execução ao contrato, respeitadas todas as cláusulas e condições estabelecidas neste Contrato;



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

- c)** Coordenar, supervisionar e executar, sob sua exclusiva responsabilidade, a qualidade do objeto ora contratado, bem como, expressamente reconhecer e declarar que assume as obrigações decorrentes do contrato.
- d)** Arcar com todos os encargos fixados pelas Leis Trabalhistas e Previdenciárias, para seus empregados/técnicos envolvidos na execução do objeto.
- e)** Seguir toda a legislação vigente, em especial a CLT, no que diz respeito à segurança e higiene do trabalho.
- f)** Manter, durante a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação.
- g)** Para emissão da Ordem de Serviço, deverá o vencedor prestar garantia de 5% (cinco por cento) do valor deste, a preços iniciais, sob pena de decair o direito à contratação.
1. A garantia prestada pelo contratado lhe será restituída após a execução e o recebimento definitivo da obra.
  2. A garantia inicial será reforçada durante a execução dos serviços contratados, de forma a totalizar sempre 5% (cinco por cento) do valor vigente do contrato (preços iniciais mais aditivos e reajustamentos se houver).
- h)** A garantia e seus reforços poderão ser realizados em uma das seguintes modalidades:
1. Caução em dinheiro ou título da dívida pública;
    - 1.1 No caso de opção por caução em dinheiro, o interessado deverá seguir as orientações da Tesouraria do Município de Pimenta/MG.
    - 1.2 No caso de opção pelo Título da Dívida Pública, este deverá estar acompanhado de laudo de avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual esta informará sobre a exequibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, condições de resgate.
  2. Seguro garantia;
    - 2.1 No caso da opção pelo seguro garantia o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome do Município de Pimenta/MG, cobrindo o risco de quebra do contrato, pelo prazo da duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação do Município de Pimenta/MG, sob pena de rescisão contratual.
  3. Carta de fiança bancária;
    - 3.1 No caso de fiança bancária, esta deverá ser a critério do licitante, fornecida por um banco localizado no Brasil, pelo prazo da duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação do Município de Pimenta/MG, sob pena de rescisão contratual, ressalvados os casos em que a duração do contrato for



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

inferior ao prazo acima estipulado, quando deverá a caução ser feita pelo prazo contratual. Durante o período em que o contrato se encontre oficialmente paralisado ou suspenso não poderá ser exigida a prorrogação das fianças bancárias.

**i)** A contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, na forma do art. 70, da Lei nº 8.666/93, sendo a subcontratação irregular, causa de rescisão contratual nos termos do Art. 78, VI da Lei 8.666/93.

**j)** A contratada é responsável pelo salário integral dos empregados e demais despesas com vales e gratificações, EPI, uniformes, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

**k)** A contratada é responsável por **manter o diário de obras atualizado** nos termos das normas pertinentes.

**l)** A contratada é responsável por executar a obra em acordo com o cronograma apresentado e aprovado pela Administração.

**m)** A contratada é responsável por observar todas as normas legais e técnicas relativas ao objeto/objetivo contratado.

**n)** É obrigação da CONTRATADA responsabilizar-se, sob pena de retenção de pagamento, por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato assumidos com terceiros para a execução do objeto do contrato tendo em vista a responsabilidade solidária prevista no § 2º, art. 71 da Lei 8666/93<sup>11</sup>, inciso V, da Súmula 331 do TST<sup>12</sup> e entendimento do TCU<sup>13</sup> e STJ<sup>14</sup> que privilegia inclusive, a retenção do pagamento.

**o)** A empresa/licitante vencedora deverá providenciar a matrícula da obra no cadastro específico do INSS – CEI, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da ordem do início de suas atividades na forma da alínea “c” do inciso II do Art. 19 da IN-RFB nº 971/2009.

**1.** Nos casos de dispensa da matrícula previstos na IN-RFB nº 971/2009 a empresa/licitante vencedora deverá encaminhar justificativa formal fundamentada que será analisada pela Administração Municipal.

**p)** A empresa/licitante vencedora se submete aos mandamentos previstos no Art. 13, II, do Decreto 7983/2013;

**q)** A contratada se obriga à adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório e aquiesce que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do presente CONTRATO, nos termos do art. 13, II do Decreto nº 7.983, de 2013;

<sup>11</sup> Art. 71, § 2º Lei 8.666/93. (...) A Administração Pública responde solidariamente com o contratado pelos encargos previdenciários resultantes da execução do contrato, nos termos do [art. 31 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991](#).

<sup>12</sup> Súmula nº 331 do TST - CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS. LEGALIDADE (nova redação do item IV e inseridos os itens V e VI à redação) - Res. 174/2011, DEJT divulgado em 27, 30 e 31.05.2011.

<sup>13</sup> TCU: Acórdão nº 1.009/2011-Plenário. Acórdão nº 947/2010-Plenário. Acórdão nº 3.961/2010-1ª Câmara. Acórdão nº 4.248/2011-1ª Câmara.

<sup>14</sup> ADMINISTRATIVO. CONTRATO ADMINISTRATIVO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO. ESTADO. RESPONSABILIDADE PELO PAGAMENTO DOS ENCARGOS. IMPOSSIBILIDADE. ART. 71, §1º, DA LEI N. 8.666/93. CONSTITUCIONALIDADE. RETENÇÃO DE VERBAS DEVIDAS PELO PARTICULAR. LEGITIMIDADE. (REsp 1241862/RS, Rel. MIN. MAURO CAMPBELL MARQUES, SEGUNDA TURMA, julgado em 28/06/2011, DJe 03/08/2011)



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

r) No caso de aditamento, a formação do preço deverá contar com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pela CONTRATANTE, na forma prevista no Capítulo II do Decreto nº 7.983, de 2013, mantidos os limites previstos no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

## **CLÁUSULA NONA**

### **DA RESCISÃO**

I. A inexecução total ou parcial de quaisquer das cláusulas do presente, enseja a sua rescisão, com as consequências nele previstas, em lei ou regulamento, podendo este instrumento contratual firmado, ser rescindido de conformidade com o disposto nos artigos 77 a 80 da Lei no 8.666/93.

## **CLÁUSULA DÉCIMA**

### **DA CLÁUSULA PENAL**

I. Aos fornecedores que descumprirem total ou parcialmente os Contratos celebrados com a Administração Pública Municipal, e aos licitantes que cometam atos visando a frustrar os objetivos da licitação, serão aplicadas as sanções legais:

II. Ficam estabelecidos os seguintes percentuais de multas, aplicáveis quando do atraso injustificado na execução do contrato, nos termos do Art. 86 da Lei 8.666/93:

**a)** 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução do objeto, ou por dia de atraso no cumprimento de obrigação contratual, até o 30º (trigésimo) dia, calculados sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico de obras não cumprido, **por ocorrência;**

**b)** 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução do objeto ou no cumprimento de obrigação contratual, calculados sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico de obras não cumprido, por ocorrência, que poderá ser aplicado com a rescisão contratual;

III. Ficam estabelecidas as seguintes sanções e percentuais de multas, aplicáveis quando do descumprimento de cláusulas contratuais, obrigações assumidas e/ou atraso injustificado na execução do contrato, nos termos do Art. 87 da Lei 8.666/93:

**a)** Advertência: comunicação formal ao fornecedor, advertindo sobre o descumprimento de cláusulas contratuais e outras obrigações assumidas e, conforme o caso, em que se confere prazo para a adoção das medidas corretivas cabíveis;

**b)** Multa: deverá ser prevista no instrumento convocatório e/ou no contrato, observados os seguintes limites máximos:

1. 0,3 % (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico de obras não cumprido;



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

2. 10 % (dez por cento) sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida, acrescido da multa constante da alínea “a” do inciso II do artigo 20 do Decreto Municipal nº 1.672/2016, com o conseqüente cancelamento da nota de empenho ou documento equivalente.

**c)** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

**d)** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

**IV.** Aplica-se no que couber, além das sanções do Decreto 1.672/16, as sanções administrativas previstas na Seção II, Capítulo IV da Lei 8.666/93, bem como as penalidades previstas Seção III, Capítulo IV da Lei 8.666/93.

**V.** A aplicação das sanções previstas neste contrato não exclui a possibilidade da aplicação de outras, previstas na lei 8.666/93, inclusive a responsabilização da licitante vencedora por eventuais perdas e danos causados à Administração.

**VI.** A multa deverá ser recolhida aos cofres públicos do Município de Pimenta, via Setor de Tributação, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data de recebimento da notificação enviada pelo Município de Pimenta.

**VII.** O valor da multa poderá ser descontado na nota fiscal ou crédito existente no Município de Pimenta, em favor da licitante vencedora, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei.

**VIII.** As sanções previstas neste contrato poderão ser aplicadas cumulativamente ou não, de acordo com a gravidade da infração, facultada ampla defesa a CONTRATADA, nos termos legais.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA**

### **DA GARANTIA**

**I.** O Município exigirá a garantia de 5% (cinco por cento) do valor deste, o que corresponde ao valor de R\$......(.....), e no caso de aditivo, deverá a contratada completar a garantia de forma que a garantia perfaça 5% do valor do aditado atualizando e/ou renovando o prazo de vigência da garantia de acordo com a vigência do contrato/aditivo.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DA PUBLICIDADE LEGAL**

**I.** Incumbirá a CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial, no prazo previsto na Lei nº 8.666/93.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:**



**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
CNPJ Nº.: 16.725.962/0003-48  
Avenida JK, nº 396 – CEP: 35.585-000  
Pimenta – MG – - Pabx: (37) 3324-1057  
E-mail: licitapta2@gmail.com

MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

I. Fica eleito o foro da Comarca de Formiga/MG, para dirimir e solucionar quaisquer dúvidas oriundas do presente.

II. A Contratada tem pleno conhecimento de todos os itens e anexos expressos na **Tomada de Preços nº ...../2021**, a eles se obrigando como se neste estivessem transcritos, inclusive quanto á obrigatoriedade de manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, de acordo com o Art. 55, inc. XIII, da Lei 8.666/93 e suas alterações.

III. Acompanha este contrato como se neste estivesse transcrita, a Planilha Orçamentária com a composição unitária dos custos de todos os itens da planilha e o Cronograma Físico-Financeiro propostos com a observância dos critérios e exigências legais.

IV. O contratado se obriga a aceitar, nas mesmas condições da proposta, os acréscimos ou supressões do valor inicial atualizado do objeto do contrato, nos termos do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

**E por estarem justos e contratados, firmam o presente em duas vias de igual teor e forma, perante as duas testemunhas, para que produza seus efeitos legais.**

**Pimenta/MG, ..... de ..... de 2021.**

\_\_\_\_\_  
**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**CNPJ: 16.725.962/0003-48**  
**GEOVANO GUALBERTO MACEDO - PREFEITO**  
**CONTRATANTE**

.....  
CNPJ: .....  
**CONTRATADA**

**TESTEMUNHAS:**

1 - \_\_\_\_\_

CPF:

2 - \_\_\_\_\_

CPF:



## ANEXO VII

### MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

TOMADA DE PREÇOS nº 003/2021  
PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 039/2021.  
TIPO: MENOR PREÇO - LOTE  
RAZÃO SOCIAL: .....  
CNPJ: .....  
INSCR. ESTADUAL: .....  
ENDEREÇO: .....  
TELEFONE: .....  
E-mail: .....

**OBJETO:** ....., nos termos do Procedimento Licitatório nº 039/2021, Tomada de Preços nº 003/2021.

Item	Descrição	V.Unit.	V. Total
01	.....	R\$ ..... conforme planilha anexa	R\$ ..... conforme planilha anexa

**VALOR TOTAL/GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ ..... (.....)**

Nos preços propostos estão inclusos todos os tributos, custos e despesas, encargos e incidências, diretos ou indiretos, inclusive BDI, IPI ou ICMS, ISSQN, IRRF se houver incidência, não importando a natureza, que recaiam sobre a execução da Obra, objeto da presente licitação, inclusive o fornecimento de todo o material e mão de obra inclusive as obrigações referentes aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato assumido com terceiro para a execução do objeto do contrato, tendo em vista a responsabilidade solidária prevista no § 2º, art. 71 da Lei 8666/93<sup>15</sup>, inciso V, da Súmula 331 do TST<sup>16</sup> e entendimento do TCU<sup>17</sup> e STJ<sup>18</sup> que no qual diz que os contratos poderão ser rescindidos com a consequente retenção do pagamento para resguardar os cofres públicos, além da aplicação das sanções legais cabíveis.

Prazo de execução: .....

Prazo de validade da proposta: ..... (mínimo de 60 dias).

<sup>15</sup> Art. 71, § 2º Lei 8.666/93. (...) A Administração Pública responde solidariamente com o contratado pelos encargos previdenciários resultantes da execução do contrato, nos termos do [art. 31 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991](#).

<sup>16</sup> Súmula nº 331 do TST - CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS. LEGALIDADE (nova redação do item IV e inseridos os itens V e VI à redação) - Res. 174/2011, DEJT divulgado em 27, 30 e 31.05.2011.

<sup>17</sup> TCU: Acórdão nº 1.009/2011-Plenário. Acórdão nº 947/2010-Plenário. Acórdão nº 3.961/2010-1ª Câmara. Acórdão nº 4.248/2011-1ª Câmara.

<sup>18</sup> ADMINISTRATIVO. CONTRATO ADMINISTRATIVO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO. ESTADO. RESPONSABILIDADE PELO PAGAMENTO DOS ENCARGOS. IMPOSSIBILIDADE. ART. 71, §1º, DA LEI N. 8.666/93. CONSTITUCIONALIDADE. RETENÇÃO DE VERBAS DEVIDAS PELO PARTICULAR. LEGITIMIDADE. (REsp 1241862/RS, Rel. MIN. MAURO CAMPBELL MARQUES, SEGUNDA TURMA, julgado em 28/06/2011, DJe 03/08/2011)



**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
CNPJ Nº.: 16.725.962/0003-48  
Avenida JK, nº 396 – CEP: 35.585-000  
Pimenta – MG – - Pabx: (37) 3324-1057  
E-mail: licitapta2@gmail.com

MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

---

Declaramos que compõe esta proposta:

- a) **Planilha de Quantitativos** e Preços Unitários, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais;
- b) **Cronograma** físico financeiro;
- c) **composições** de custos do detalhamento de encargos sociais e do BDI nos termos da súmula nº 258 do TCU;

Declaração de que se compromete a apresentar para assinatura do contrato, Planilha Orçamentária com a composição unitária dos custos de todos os itens da planilha com a observância dos critérios e exigências legais.

Declaramos que esta proposta, nos termos do Edital, é firme e concreta, não nos cabendo desistência após a fase de habilitação, na forma do art. 43, § 6º, da Lei 8.666/93 com suas alterações.

**Local e data**

**Assinatura e Carimbo de CNPJ**



**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
CNPJ Nº.: 16.725.962/0003-48  
Avenida JK, nº 396 – CEP: 35.585-000  
Pimenta – MG – - Pabx: (37) 3324-1057  
E-mail: licitapta2@gmail.com

MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

---

---

## ANEXO VIII

### MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES

**LICITAÇÃO: TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2021**  
**PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 039/2021**

\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o Sr. \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, **DECLARA** para os devidos fins que tem disponibilidade dos equipamentos e instalações adequados para a Execução da Obra, objeto da Licitação Tomada de Preços nº 003/2021 conforme rol exemplificativo a seguir:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Por ser verdade, firmo a presente.

**Local e data**

**Assinatura de representante legal**  
**Carimbo de CNPJ**



**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
CNPJ Nº.: 16.725.962/0003-48  
Avenida JK, nº 396– CEP: 35.585-000  
Pimenta – MG – - Pabx: (37) 3324-1057  
E-mail: licitapta2@gmail.com

MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

## **ANEXO IX**

### **MODELO DE DEMONSTRATIVO DA BOA SITUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**Município de Pimenta/MG**  
**Comissão Permanente de Licitação**  
**Licitação: Tomada de Preços nº 003/2021**  
**Procedimento Licitatório nº 039/2021**

**Demonstrativo da Boa Situação Econômico-financeira exercício de 20....**

1 - Índice de Liquidez Corrente (ILC) - Igual ou superior a 1,0 calculado pela fórmula:

$$ILC = \frac{AC}{PC}$$

2 - Índice Liquidez Geral (ILG) - Igual ou superior a 1,0 calculado pela fórmula:

$$ILG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP}$$

3 - Solvência Geral - Igual ou maior a 1,0 calculado pela fórmula:

$$SG = \frac{AT}{PC + ELP}$$

Siglas:

AC= Ativo Circulante  
PC=Passivo Circulante  
RLP=Realizável a Longo Prazo  
ELP=Exigível longo prazo  
SG=Solvência Geral  
AT=Ativo Total

**Por ser verdade, firmo o presente.**  
**Local e data**

**Assinatura de representante legal**  
**Carimbo de CNPJ**

**Assinatura do Contador**  
**Carimbo/Nº de CRC**



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

## ANEXO X

### MODELO DE DECLARAÇÃO

**Licitação: Tomada de Preços nº 003/2021**  
**Procedimento Licitatório nº 039/2021**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_, DECLARA que:

a) Não possui no quadro de pessoal da empresa servidores públicos do Poder Executivo Municipal e/ou parentes dos membros da Comissão de Licitação, Pregoeiro (a) e Equipe de Apoio (que conduzem esse certame), exercendo funções técnicas, comerciais, de gerência, administração ou tomada de decisão;

b) Não é o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica e não é empresa responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

c) não possui nenhuma das vedações do Art. 9º da Lei 8666/93.

**Por ser verdade, firmo a presente.**

**Local e data**

**Assinatura e Carimbo de CNPJ**



**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
CNPJ Nº.: 16.725.962/0003-48  
Avenida JK, nº 396 – CEP: 35.585-000  
Pimenta – MG – - Pabx: (37) 3324-1057  
E-mail: licitapta2@gmail.com

MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

## ANEXO XI

### MODELO DE DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

**Licitação: Tomada de Preços nº 003/2021**  
**Procedimento Licitatório nº 039/2021**

Eu \_\_\_\_\_, pessoa física inscrita no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_ e CREA e/ou CAU nº \_\_\_\_\_, Responsável Técnico da empresa \_\_\_\_\_, pessoa jurídica inscrita no CNPJ \_\_\_\_\_ com sede administrativa na \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, cidade de \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, autorizo a inclusão do meu nome na equipe técnica e comprometo-me a participar efetivamente da execução da obra, caso o objeto da licitação venha a ser contratado com a empresa .....

Por ser verdade, firmo a presente.

Local e data

**Assinatura .....**  
**CPF e CREA o RT**



MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

## ANEXO XII

### MODELO DE DECLARAÇÃO DA OPÇÃO DE COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA

Ref. (identificação da licitação)

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_, DECLARA que, nos termos do edital, demonstrará a boa situação econômica financeira através da comprovação da:

(citar uma das alternativas abaixo a qual a licitante optará):

- a)** pela comprovação do capital social mínimo correspondente à 10% do valor global estimado, que será aferido com a análise do contrato social ou,
- b)** pela comprovação do patrimônio líquido mínimo correspondente à 10% do valor global estimado, que será aferido com a apresentação do balanço patrimonial) ou
- c)** pela Comprovação da boa situação econômica e financeira, com a apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social devidamente assinado pelo profissional responsável pela contabilidade da empresa licitante, consubstanciada nos índices definidos no edital e conforme demonstrativo da boa situação econômico financeira.

**Por ser verdade, firmo a presente.**

**Local e data**

**Assinatura e Carimbo de CNPJ**



**MUNICÍPIO DE PIMENTA**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
CNPJ Nº.: 16.725.962/0003-48  
Avenida JK, nº 396 – CEP: 35.585-000  
Pimenta – MG – - Pabx: (37) 3324-1057  
E-mail: licitapta2@gmail.com

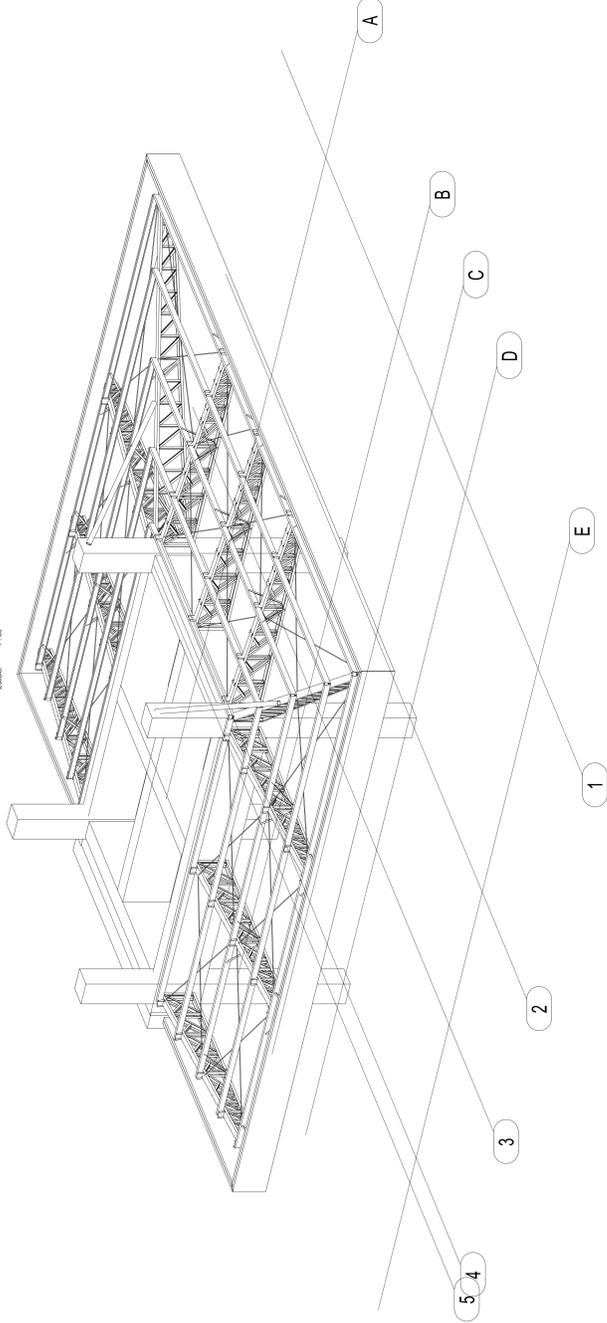
MUNICÍPIO DE PIMENTA	
Folha	Visto

---

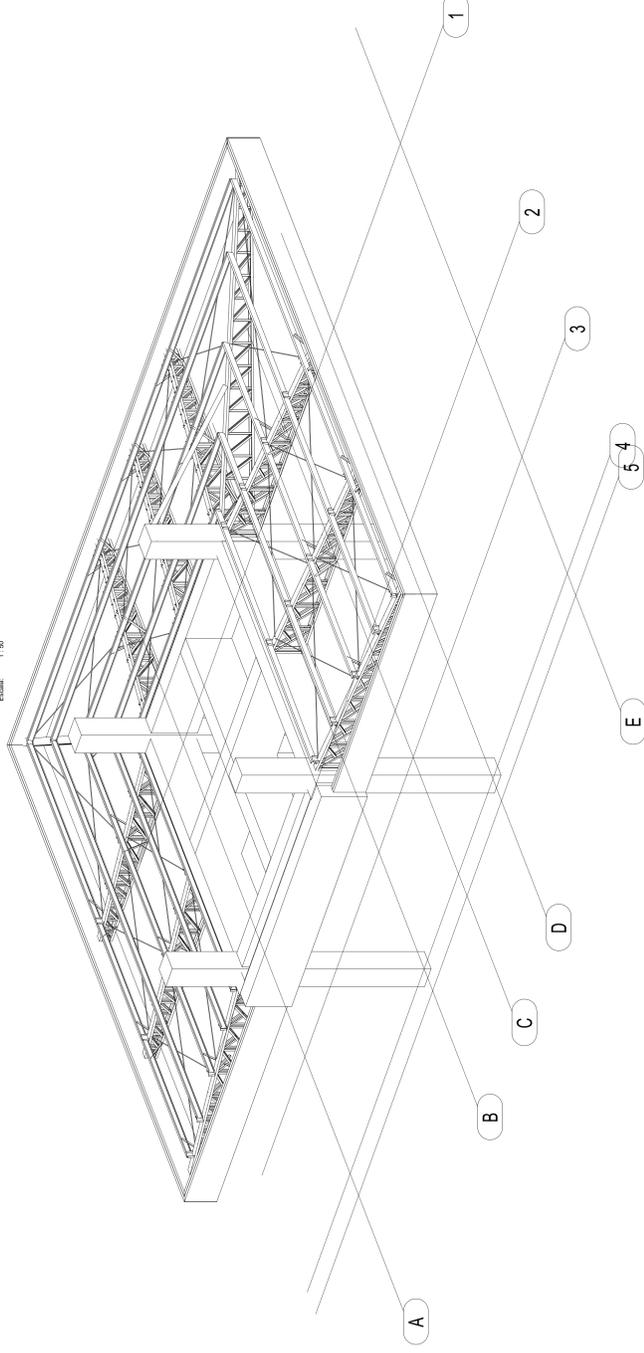
## ANEXO XIII

- a) Projeto (s),
- b) Memória de cálculo,
- c) Memorial Descritivo,
- d) Cronograma Físico Financeiro,
- e) Relatório fotográfico,
- f) Planilha de Composição de BDI;
- g) Planilha Orçamentária e Financeira;
- h) ART (anotação de responsabilidade técnica) de elaboração e fiscalização.

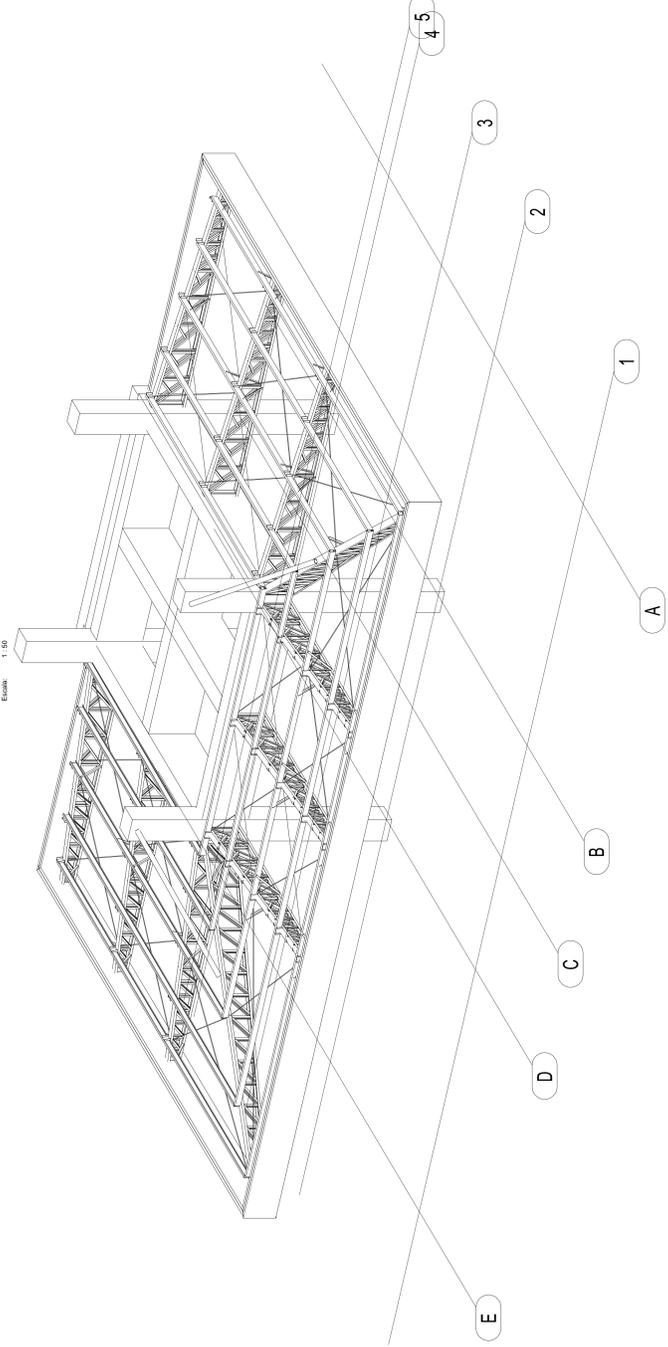
3d  
Escala: 1:50



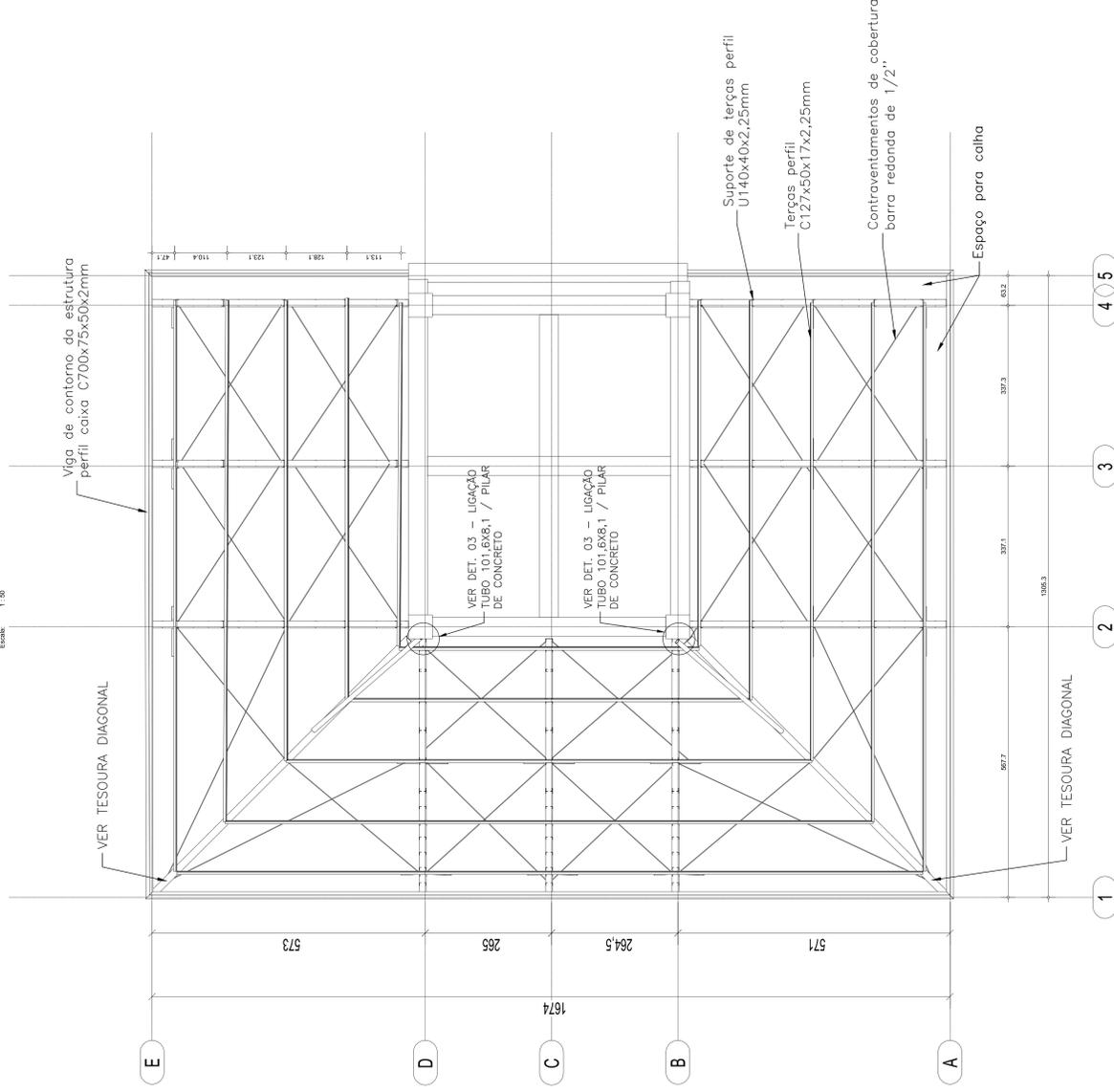
3d  
Escala: 1:50



3d  
Escala: 1:50



PLANTA +3.95  
Escala: 1:20



**NOTAS E RECOMENDAÇÕES:**

- 1 - NORMAS UTILIZADAS NESTE PROJETO:  
 • NBR 8800:2008 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E ESTRUTURAS DE AÇO E MISTAS DE EDIFÍCIOS;  
 • NBR 14762:2010  
 • DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONSTITUÍDAS POR PERFIS FORMADOS A FRIO;  
 • NBR 6123:1988 - VENTO NAS EDIFICAÇÕES;  
 • NBR 6120:1980 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
- 2 - AS COTAS ESTÃO INDICADAS.
- 3 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
- 4 - É INDISPENSÁVEL O ACOMPANHAMENTO DA OBRA PELO ENGENHEIRO.
- 5 - ELETRODO PARA SOLDAS: E70XX (fw=485Mpa).



Estúdios metálicas & engenharia

RUA LEONEL GONÇALVES DE MOURA, 63. CENTRO. PUMHI - MG CEP 37.925-000  
(37) 3371-2188 - contato@camilobengenharia.com

LOGRADOURO	LOTE	QUADRA	ÁREA TOTAL
AV. COPACABANA	5/71	-	178,81 m²
BARRIO	CIDADE	CEP	UF
CENTRO	PIMENTA	-	MG
Nº UN. TOTAL		Nº PISOS	
-		-	-

TÍTULO Projeto de cobertura metálica para quiosque

CONTEÚDO Planta de cobertura - Perspectiva 3D

TIPOLOGIA DO PROJETO Projeto Estrutural em Aço

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

DATA

01/05/2020

PROPRIETÁRIO

ADRIEL CAMILO FARIA COSTA  
CRA-468.24747/5

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIMENTA  
CNPJ: 16.725.962/0001-48

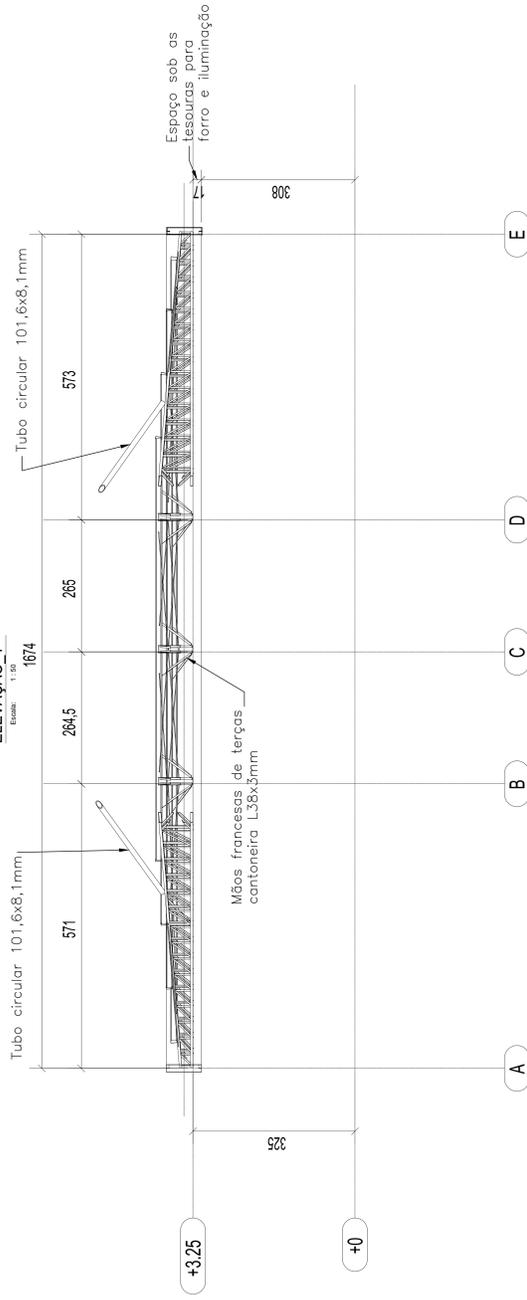
FOLHA

01/04

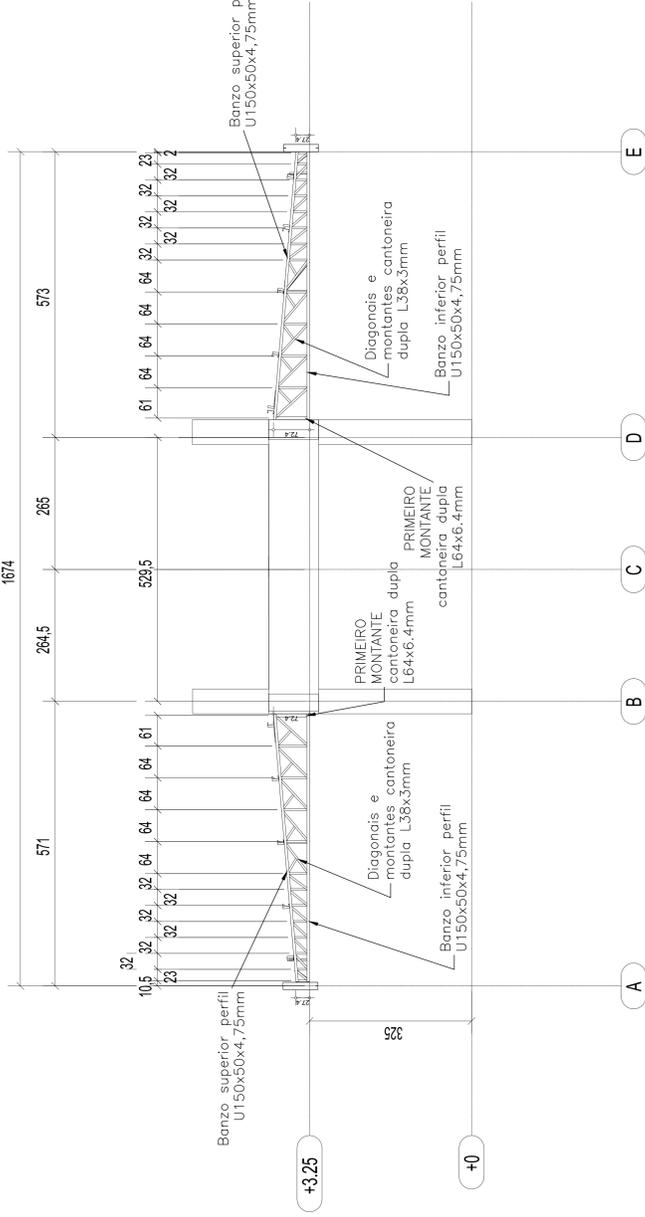
TAM. FOLHA

A0

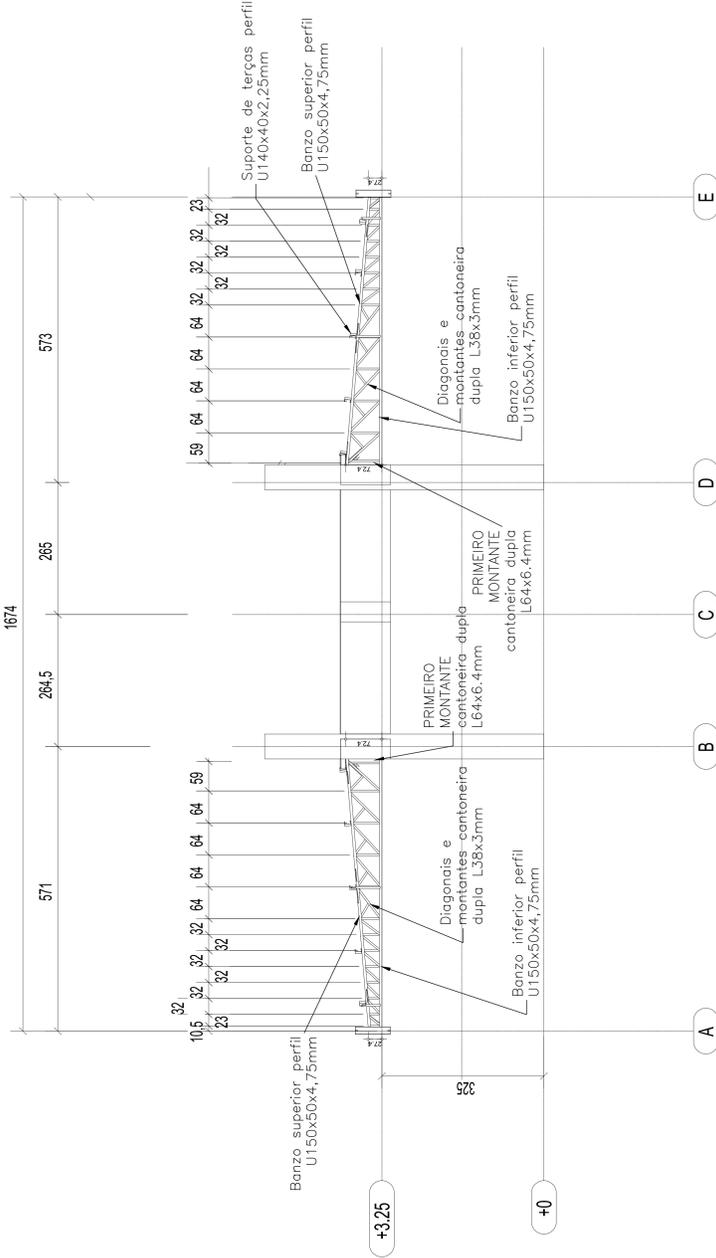
**ELEVAÇÃO 1**  
Escala: 1:50  
1674



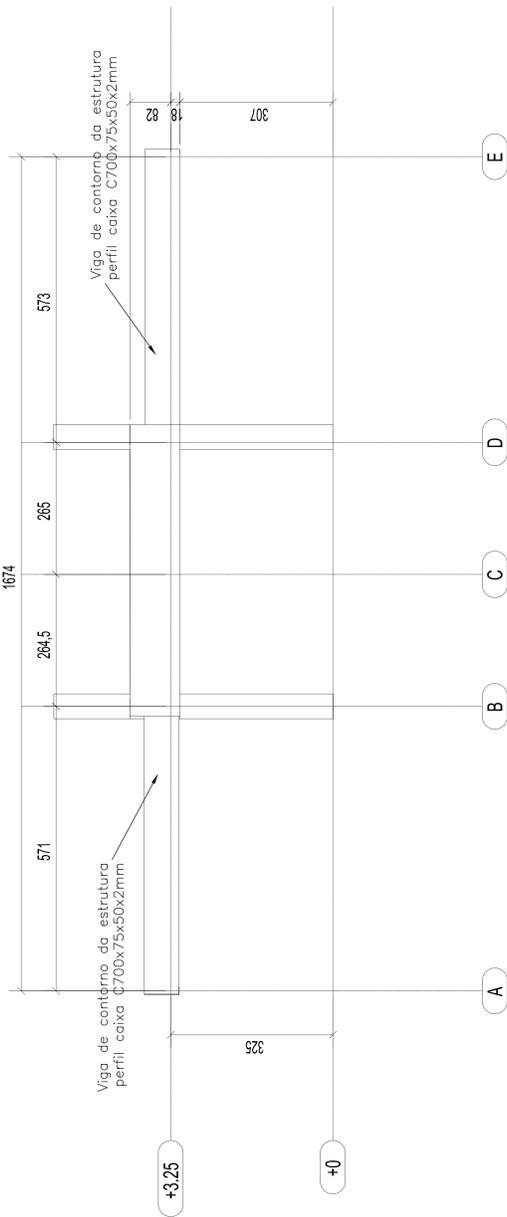
**ELEVAÇÃO 4**  
Escala: 1:50  
1674



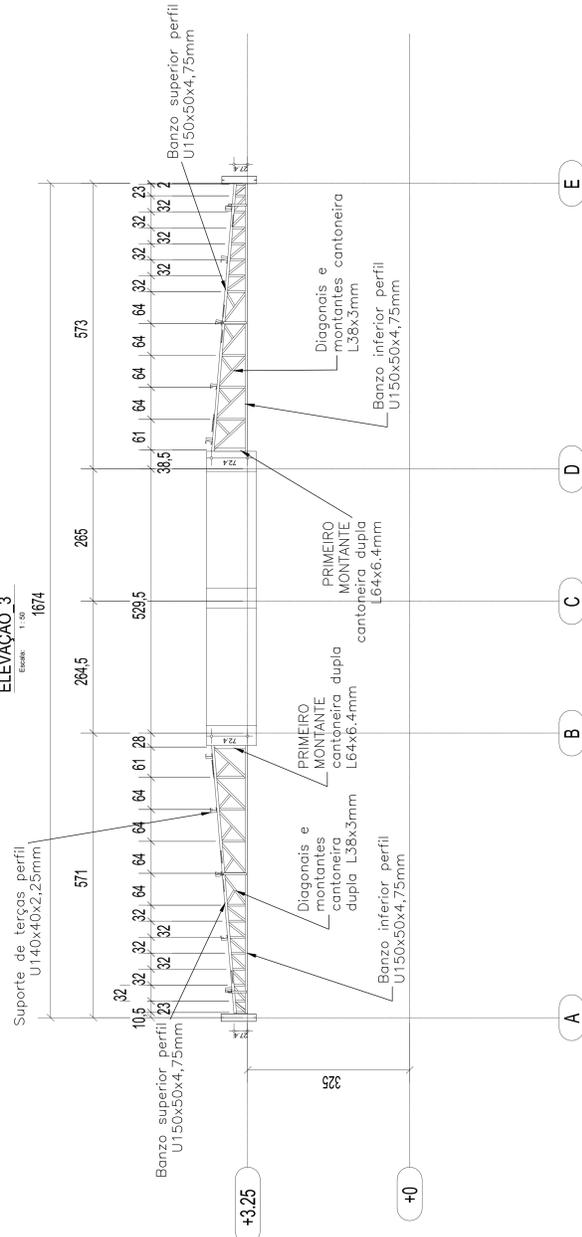
**ELEVAÇÃO 2**  
Escala: 1:50  
1674



**ELEVAÇÃO 5**  
Escala: 1:50  
1674



**ELEVAÇÃO 3**  
Escala: 1:50  
1674



**NOTAS E RECOMENDAÇÕES:**

- NORMAS UTILIZADAS NESTE PROJETO:
  - NBR 8800:2008 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS DE AÇO E MISTAS DE EDIFÍCIOS;
  - NBR 14762:2010 - DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONSTITUÍDAS POR PERFIS FORMADOS A FRIO;
  - NBR 6123:1988 - VENTO NAS EDIFICAÇÕES;
  - NBR 6120:1980 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
- AS COTAS ESTÃO INDICADAS.
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
- É INDISPENSÁVEL O ACOMPANHAMENTO DA OBRA PELO ENGENHEIRO.
- ELETRODOTO PARA SOLDAS: E70XX (fw=485Mpa).



Estátuas metálicas & engenharia

RUA LEONEL GONÇALVES DE MOURA, 63, CENTRO, PUMHI - MG CEP 37.925-000  
(37) 3371-2188 - contato@camilobengenharia.com

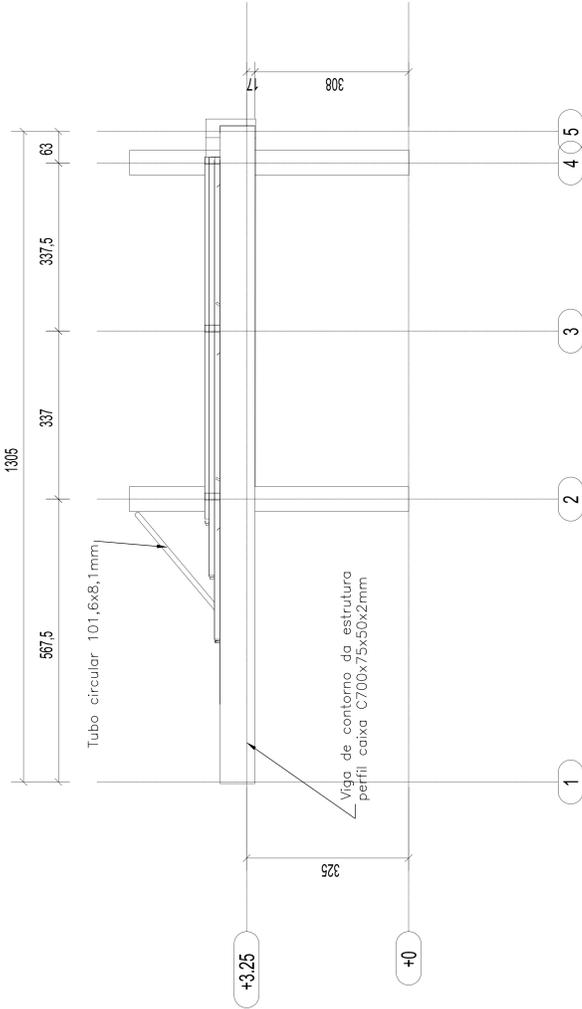
LOGRADOURO	NUMERO	LOTE	QUADRA	AREA TOTAL
AV. COPACABANA	5/N	-	-	178,81 m²
BARRIO	CIDADE	CEP	UF	Nº UN. TOTAL
CENTRO	PIMENTA	-	MG	-

TITULO: Projeto de cobertura metálica para quiosque  
CONTEUDO: Elevações  
TIPOLOGIA DO PROJETO: Projeto Estrutural em Aço

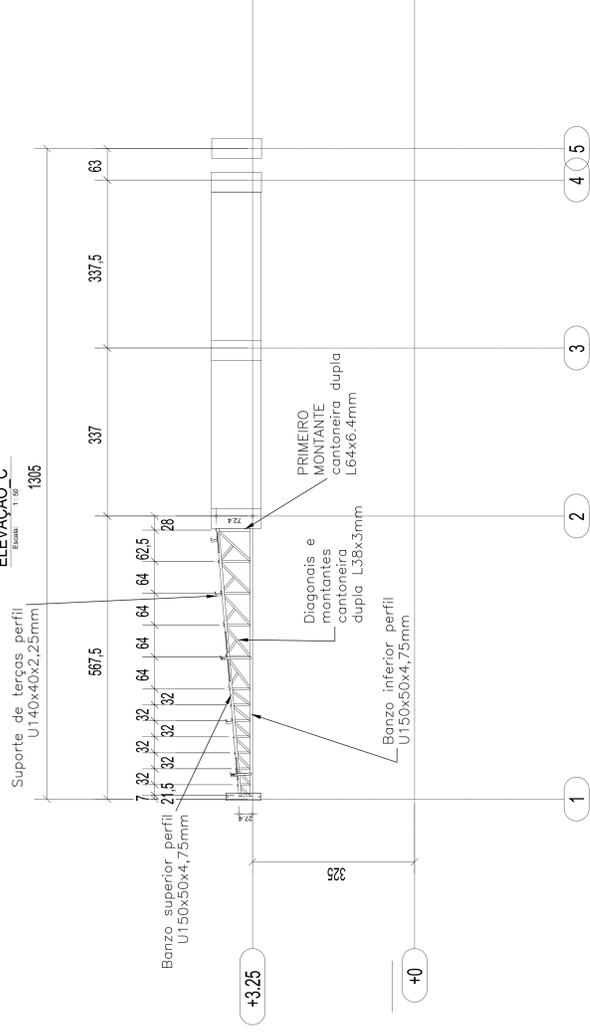
RESPONSÁVEL TÉCNICO: **TRISTÃO**

DATA:	01/05/2020
PROPRIETÁRIO:	ADRIEL CAMILO FARIA COSTA CRA-462.21779/0
FOLHA:	02/04
TAM. FOLHA:	A0
PREFETURA MUNICIPAL DE PIMENTA	CNPJ: 16.725.962/0001-48

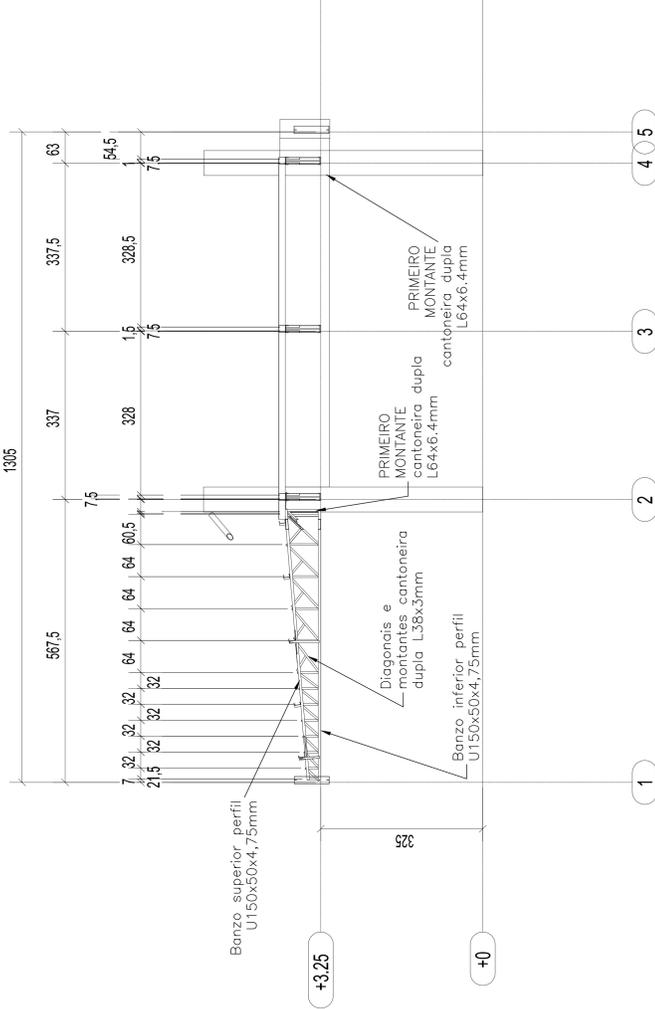
ELEVÇÃO A  
Escala: 1:50



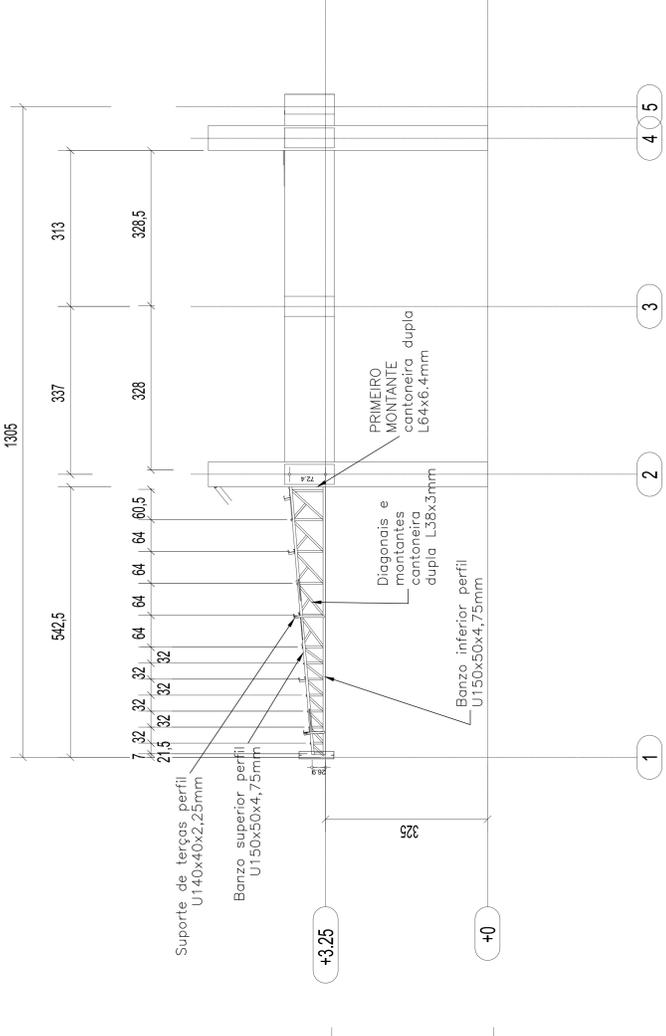
ELEVÇÃO C  
Escala: 1:50



ELEVÇÃO B  
Escala: 1:50



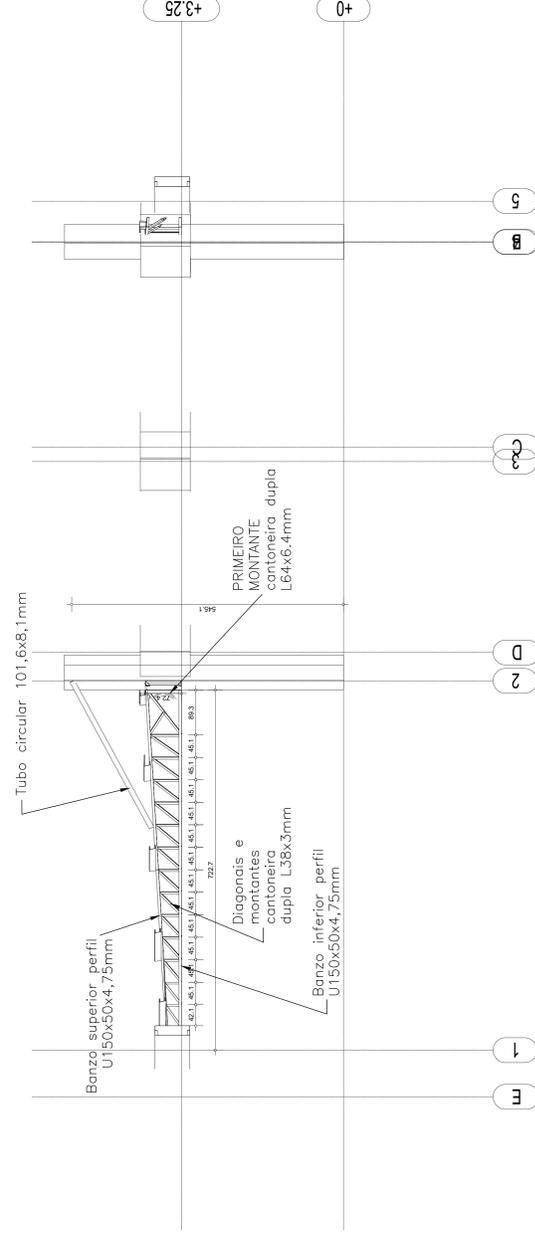
ELEVÇÃO D  
Escala: 1:50



ELEVÇÃO E  
Escala: 1:50



TESOURA DIAGONAL  
Escala: 1:50



NOTAS E RECOMENDAÇÕES:

- 1 - NORMAS UTILIZADAS NESTE PROJETO:  
 • NBR 8800:2008 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS DE AÇO E MISTAS DE EDIFÍCIOS;  
 • NBR 14762:2010  
 • DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONSTITUIDAS POR PERFIS FORMADOS A FRIO;  
 • NBR 6123:1988 - VENTO NAS EDIFICAÇÕES;  
 • NBR 6120:1980 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
- 2 - AS COTTAS ESTÃO INDICADAS
- 3 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL
- 4 - É INDISPENSÁVEL O ACOMPANHAMENTO DA OBRA PELO ENGENHEIRO.
- 5 - ELEITRODO PARA SOLDAS: E70XX (fy=488Mpa).



RUA LEONEL GONÇALVES DE MOURA, 63, CENTRO, PALMARI - ANG CEP 97265-000  
 (51) 3371-7188 - contato@camiloenh.com

LOCALIZADO	NUMERO	LOTE	QUADRA	AREA TOTAL
AV. COPACABANA	9/91	-	-	129,87 m²
BARRIO	CIDADE	CEP	UF	Nº UN. TOTAL
CENTRO	-	-	RS	-

TITULO: Projeto de cobertura metálica para galpão comercial  
 CONTEUDO: Estructuras  
 TIPOLOGIA DO PROJETO: Projeto Estrutural em Aço  
 RESPONSABILIDADE TÉCNICA: RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROFONEIRO: ARIEL CAMILO TAVARA COSTA  
 CREA-MG: 221279/D  
 DATA: 01/05/2020  
 FOLHA: 03/04  
 A0



Obra: Cobertura quiosque Lagoa I

LOCAL: Av. Copacabana. Pimenta - MG

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	COMPR. (m)	LARG. (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	ESP. (m)	CONSUMO %	EMPOLAMENTO %	VOLUME DAS MANILHAS (m³)	VOLUME (m³)	PESO ESPECIF.	PESO (ton)	DMT (km)	MOM. TRANSP. (t*km)	MOM. TRANSP. (m³*km)
1.0	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>																
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM; PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP.1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2		2,00	1,00		2,00										
2.0	<b>COBERTURA</b>																
2.1	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA TELHADO DO QUIOSQUE CONFORME PROJETO DE COBERTURA METÁLICA	M2		31,30	5,75		179,98										
2.2	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2					179,98										
2.3	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA N.º 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM	M		42,85													
2.4	RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA N.º 24, DESENVOLVIMENTO = 25 CM	M		38,60													

RAFAEL LEÃO DA SILVA JUNIOR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA MG 65065/D

## MEMORIAL DESCRITIVO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIMENTA

OBRA: **COBERTURA METÁLICA QUIOSQUE DA LAGOA**

ENDEREÇO: AV. COPACABANA S/N, CENTRO, PIMENTA-MG

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia para execução da cobertura metálica do Quiosque da Lagoa em Pimenta-MG.

### 1 - INTRODUÇÃO

Este memorial descreve os procedimentos para a execução de uma cobertura metálica em balanço com área de 178,81 m<sup>2</sup> a ser executada em Pimenta-MG.

#### 1.1 Placa da Obra

Será fixada na entrada do empreendimento, em local bem visível, com todos os dados e informações necessárias.

#### 1.2 Estrutura metálica

- A estrutura metálica será composta por 09 tesouras treliçadas em balanço e 02 atirantadas (tubo circular 101,6x8,1mm), com Banzo Superior e Inferior no Perfil do tipo U150x50x4,75mm e diagonais e montantes no Perfil do tipo cantoneira dupla L38x3mm, com exceção do montante inicial junto a chapa de ligação na estrutura de concreto que será o Perfil metálico do tipo cantoneira dupla L64x6.4mm
- A ligação das tesouras com a estrutura de concreto armado será feita através de 02 chapas de aço 350x300x22mm, sendo uma chapa no banzo superior e uma no banzo inferior. Além disso, cada chapa terá 4 chumbadores de 25,4m de diâmetro e enrijecedores com espessura de 8mm conforme detalhe em projeto.
- A cobertura terá 05 linhas de terças no Perfil do tipo C127x50x17x2,25mm.
- O suporte de terças será o perfil U140x40x2,25mm.
- As calhas deverão, ser colocadas junto à viga de contorno (perfil caixa C700x75x50x2mm) da estrutura (testeira), essas deverão ser feitas com chapa galvanizada.
- Contraventamento de cobertura deverão ser feitos com barra redonda de 12,7mm conforme projeto.
- Haverão Mãos Francesas de terças para travamento dos banzos inferiores das tesouras no perfil cantoneira L38x3mm.
- Telha termoacústica com preenchimento de EPS com espessura 30 mm.

Abaixo segue as demais instruções de montagem para a estrutura.

## **2- ESTRUTURA DE AÇO PARA COBERTURA METÁLICA EM BALANÇO DO QUIOSQUE DA LAGOA, PIMENTA-MG**

Composição que contempla o fornecimento e montagem de estrutura metálica, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores e também o preparo da superfície das peças por meio utilização de Zarcão e a execução de serviços como limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e a aplicação em duas demão de esmalte.

As emendas e uniões que por ventura venham a ser realizadas nos perfis deverão obedecer às prescrições contidas na normalização vigente, bem como proporcionar a devida estabilidade e segurança à estrutura. As uniões podem ser realizadas mediante o uso de soldas, parafusos, e rebites, e devem obedecer ao detalhamento existente e proposto no projeto. Caso seja conveniente e necessário, a fiscalização poderá exigir ensaios de recepção e controle das emendas realizadas na estrutura metálica, ficando o seu custo por conta da contratada.

No caso de parafusos, os mesmos devem ser avaliados segundo a prescrição de análise e controle definido pela norma específica, preponderando a realização de ensaios em tamanho natural dos mesmos.

Em se tratando de soldagem, pode-se utilizar sistemas tradicionais, com o uso de eletrodos revestidos, e mesmo até de sistemas mais sofisticados, tais como, MIG, TIG e arco submerso.

Em todo sistema de soldagem envolvido nas construções metálicas, deve-se atentar para a necessidade de qualificar os soldadores e os processos envolvidos, através de empresa especializada.

Os custos com a qualificação e qualquer ensaio adicional ocorrerão por conta da contratada. Em algumas situações, a critério da fiscalização, poderá ser dispensada, fato que, não isenta a contratada dos defeitos que por ventura venham ocorrer.

Os cortes por meios térmicos deverão ser realizados, de preferência, com equipamentos automáticos. As bordas assim obtidas deverão ser isentas de entalhes e depressões. Eventuais entalhes ou depressões de profundidade inferior a 4,5 mm poderão ser tolerados. Além desse limite deverão ser removidos por esmerilhamento. Todos os cantos reentrantes deverão ser arredondados com um raio mínimo de 13 mm.

Não será necessário aplainar ou dar acabamento às bordas de chapas ou perfis cortados com serra, tesoura ou maçarico, salvo indicação em contrário nos desenhos e especificações. Bordas cortadas com tesoura deverão ser evitadas nas zonas sujeitas à formação de rótulas plásticas. Se não puderem ser evitadas, as bordas deverão ter acabamento liso, obtido por esmeril, goiva ou plaina. As rebarbas deverão ser removidas para permitir o ajustamento das partes que serão parafusadas ou soldadas, ou se originarem riscos durante a construção.

Todo o processo de soldagem de peças deverão obedecer às normas da AWS (American Welding Society).

Os elementos deverão ser posicionados de tal modo que a maior parte do calor desenvolvido durante a solda seja aplicado ao material mais espesso. As soldas serão iniciadas pelo centro e se estenderão até as extremidades, permitindo que estas estejam livres para compensar a contração da solda e evitar o aparecimento de tensões confinadas.

As peças prontas deverão ser retilíneas e manter a forma de projeto, livre de distorções, empenos ou outras tensões de retração.

As treliças deverão ser soldadas na oficina e parafusadas no local de montagem, salvo indicação contrária no projeto. De um modo geral, os banzos superiores e inferiores não deverão ter emendas, mas se forem necessárias serão localizadas mais próximas à ponta do balanço em detrimento à base, para evitar manuseio especial ou dificuldades de transporte.

As treliças deverão ser montadas com as contra flexas indicadas no projeto ou em conformidade com as normas, no caso de omissão do projeto.

O fabricante fornecerá todas as peças de fechamento da edificação indicadas no projeto, como vigas de fachada, pendurais, vigas de beiral, suportes de parapeito, parapeitos, calhas, escadas e marquises.

Todos os contraventamentos serão executados de forma a minimizar os efeitos de excentricidades nas ligações com a estrutura. De um modo geral, os contraventamentos executados com barras redondas deverão ser ligados às treliças ou às vigas por meio de cantoneiras de fixação.

Os tirantes de fechamento da cobertura, constituídos de barras redondas e cantoneiras, deverão prover todas as terças da estrutura.

Não será permitido o uso de maçarico para a abertura de furos.

Coincidência insuficiente deverá originar recusa da peça pela fiscalização.

Todos os materiais e métodos de fabricação obedecerão à especificação para conexões estruturais para parafusos conforme o projeto, na sua mais recente edição. aperto dos parafusos de alta resistência será realizado com chaves de impacto, torquímetro ou adotando o método de rotação da porca do AISC (American Institute of Steel Construction).

É muito importante o respeito às seguintes etapas no caso de construções metálicas soldadas:

- O fabricante poderá comprovar a experiência dos seus soldadores, através de trabalhos já executados.

A técnica de soldagem, a execução, a aparência e a qualidade das soldas, bem como os métodos utilizados na correção de defeitos, deverão obedecer às seções 3 e 4 da AWS D1. 1.

Só poderão ser utilizadas juntas e procedimentos de soldagem pré-qualificados de acordo com a AWS D1.1, item 2 "Design Of Welded Connections".

A preparação do metal base, o posicionamento das peças para soldagem, o controle e contrações, as tolerâncias dos perfis da solda, os reparos, a limpeza das soldas e o martelamento, deverão ser executados de acordo com a AWS D1.1, item 3 "Work Manship".

A escolha do eletrodo, o pré-aquecimento, a temperatura, interpases e os processos de soldagem, deverão estar de acordo com as AWS D1.1 item 4 "Technique".

As superfícies a serem soldadas deverão estar livres de escórias, graxas, rebarbas, tintas ou quaisquer outros materiais estranhos. A preparação das bordas por corte a gás será realizada, onde possível, por maçarico guiado mecanicamente.

As dimensões e os comprimentos de todos os filetes deverão ser proporcionais à espessura da chapa e à resistência requerida.

Os trabalhos de soldagem deverão ser executados, sempre que possível, de cima para baixo.

Na montagem e junção de partes da estrutura ou de elementos pré-fabricados, o procedimento e a seqüência de montagem serão tais que evitem distorções desnecessárias e minimizem os esforços de retração. Não sendo possível evitar altas tensões residuais nas soldas de fecho nas conexões rígidas, o fechamento será realizado nos elementos de compressão.

A fiscalização poderá requerer testes radiográficos em um mínimo de 25% das soldas executadas. Os testes serão realizados por laboratório independente, previamente aprovado pela fiscalização. No caso de execução rejeitada, a contratada deverá remover e executar novamente os serviços de soldagem.

Tanto os cordões de solda quanto as peças soldadas, deverão atender as tolerâncias dimensionais previstas nas normas aplicáveis, deverá ser efetuada a inspeção visual em todas as soldas, e aceitação de acordo com a AWS D1.1, item 8.15. Emendas não previstas no projeto, quando extremamente necessárias, deverão ser executadas com solda de penetração total, na fábrica.

Todas as peças componentes da estrutura deverão ser adequadamente marcadas por meio de punção, com as marcas de montagem, na fábrica.

A pintura de fábrica é a primeira camada do sistema de proteção que deverá funcionar por um período curto de tempo e assim, será considerada temporária

e provisória. A contratada deverá evitar a deterioração desta camada por mau armazenamento ou por submetê-la a ambientes mais severos que os ambientes normais.

Toda a estrutura deverá ser preparada por meio de jato abrasivo conforme Norma Sueca SIS OS 5900.

O fabricante deverá efetuar a limpeza manual do aço, retirando a ferrugem solta, carepa de laminação e outros materiais estranhos, de modo a atender aos requisitos da SSPC-SP 2. A pintura poderá ser aplicada por pincel, rolo, "spray", escorrimento ou imersão, conforme especificação em projeto. A espessura mínima da película seca de fábrica deverá ser de 25 micra.

As partes das peças de aço que transmitem esforços ao concreto por aderência não deverão ser pintadas. Com exceção deste caso e nos pontos em que a pintura for desnecessária, todas as peças deverão receber na fabricação pelo menos uma camada de primer.

As superfícies inacessíveis após a montagem da estrutura serão previamente limpas e pintadas, com exceção das superfícies de contato, que não deverão ser pintadas. As ligações com parafusos trabalhando por contato poderão ser pintadas. As ligações com parafusos trabalhando por atrito e as superfícies que transmitem esforços de compressão por contato deverão ser limpas e sem pintura, a não ser que seja considerado no cálculo um coeficiente de atrito adequado a este tipo de acabamento.

Se as superfícies forem usinadas, deverão receber uma camada inibidora de corrosão, removível antes da montagem da estrutura.

As superfícies a serem soldadas no campo, se não houver outra especificação, deverão estar isentas de materiais que impeçam a soldagem adequada ou que produzam gases tóxicos durante a sua execução, numa faixa de 50 mm de cada lado da solda. Após a soldagem, as superfícies deverão receber a mesma limpeza e proteção previstas para toda a estrutura.

Os chumbadores e parafusos de ancoragem deverão ser instalados pela contratada em conformidade com o projeto da estrutura.

O respeito a essas tolerâncias deverá permitir o atendimento das exigências de montagem da estrutura. A não ser indicação em contrário, os chumbadores deverão ser instalados perpendicularmente à superfície teórica de apoio.

Após a montagem da estrutura, todas as superfícies serão limpas de modo a ficarem adequadas à aplicação da pintura de acabamento. Os pontos das superfícies cuja camada de tinta aplicada na oficina tenha sido avariada deverão ser retocados utilizando a tinta original.

Todos os componentes estruturais, pré-montados ou não, deverão ser convenientemente protegidos por uma pintura anti-corrosiva, antes da aplicação da pintura especificada no projeto básico.

Também as áreas adjacentes aos parafusos de campo deixados sem pintura serão devidamente escovadas, de forma a assegurar a aderência da tinta e pintadas. A pintura de acabamento na cor verde será aplicada em duas demãos de modo a se obter uma superfície final uniforme.

Ficará ao critério do fornecedor aplicar o acabamento final, após a conclusão da montagem, ou na fábrica, retocando-a após a montagem completa.

#### **4 - COBERTURA EM TELHAS TERMOACÚSTICAS COM PREENCHIMENTO DE EPS ESPESSURA 30mm**

Deve ser obedecido a inclinação do projeto, com um mínimo de 5%.

Seguir recomendações e manuais técnicos dos fabricantes, especialmente quanto aos cuidados relativos a transporte, manuseio, armazenamento, montagem e recobrimento mínimo das peças.

A fixação se dará através de parafusos auto-atarrachantes.

O recobrimento transversal será de 20cm, para inclinações inferiores a 10% e 15cm para inclinações superiores a 10%, nas telhas ondulada.

O recobrimento longitudinal será de 2 ondas para telha ondulada, para inclinações inferiores a 10%. Para inclinações superiores a 10%, o recobrimento será de 2 ondas para telha ondulada.

As telhas não devem ser descarregadas sob chuva; a embalagem de proteção deve ser retirada logo após o recebimento das peças na obra e estas devem ser armazenadas verticalmente e em local protegido, seco e ventilado.

#### **5 - CALHAS, RUFOS E CONDUTORES.**

As dimensões da calha (desenvolvimento) são determinadas pela inclinação e tamanho do telhado de forma não haver transbordamento.

Na confecção das calhas será escolhido o "corte" que evite a necessidade de emendas no sentido longitudinal, estas terminantemente proibidas;

A emenda no sentido transversal será feita por trespasse e utilização de rebites especiais.

Deverá ser executada a vedação com mastiques apropriados, de alta aderência, de modo a não permitir o extravasamento das águas entre as chapas;

As emendas dos diversos segmentos das calhas serão executadas de modo a garantir o recobrimento mínimo de 0,05 m.

As principais funções dos rufos são proteção e acabamento de platibanda, coleta de água da chuva entre duas águas do telhado e evitar infiltrações entre paredes e o telhado.

Para tanto assim como as calhas o dimensionamento destes deve ser calculado para cada caso.

Pimenta-MG, 13 de agosto de 2020;

  
Adriel Camilo Faria Costa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - MG 221279/D

---

Adriel Camilo Faria Costa  
Engenheiro Civil  
CREA - MG 221279/D

# CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

## INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Pimenta - Minas Gerais  
 Obra: Cobertura quiosque Lagoa I  
 Responsável Técnico: RAFAEL LEÃO DA SILVA JUNIOR  
 Nº CREA/CAU: CREA 65065/D  
 17/05/2021

Item	Descrição	Valor dos Serviços		01º MÊS			02º MÊS			03º MÊS			04º MÊS			05º MÊS		
		R\$	Peso %	R\$	Peso %	Acum. %	R\$	Peso %	Acum. %	R\$	Peso %	Acum. %	R\$	Peso %	Acum. %	R\$	Peso %	Acum. %
1	Grandes Itens (Etapas da obra)																	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	455,64	0,84%	455,64	100,00%	100,00%	-	0,00%	100,00%	-	0,00%	100,00%	-	0,00%	100,00%	-	0,00%	100,00%
2	COBERTURA	54.105,56	99,16%	20.000,00	36,96%	100,00%	34.105,56	63,04%	100,00%	-	0,00%	100,00%	-	0,00%	100,00%	-	0,00%	100,00%
3			0,00%	-														
4			0,00%	-			-					-						
5			0,00%	-			-					-						
6			0,00%	-			-					-						
7			0,00%	-			-					-						
8			0,00%	-			-					-						
9			0,00%	-			-					-						
10			0,00%	-			-					-						
11			0,00%	-			-					-						
12			0,00%	-			-					-						
13			0,00%	-			-					-						
14			0,00%	-			-					-						
<b>TOTAIS</b>		<b>54.561,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>20.455,64</b>	<b>37,49%</b>	<b>100,00%</b>	<b>34.105,56</b>	<b>62,51%</b>	<b>100,00%</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>	<b>54.561,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>	<b>54.561,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>TOTAIS ACUMULADOS</b>		<b>54.561,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>20.455,64</b>	<b>37,49%</b>	<b>100,00%</b>	<b>54.561,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>54.561,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>54.561,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>54.561,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>54.561,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

\_\_\_\_\_  
 RAFAEL LEÃO DA SILVA JUNIOR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA MG 65065/D



**MUNICÍPIO DE PIMENTA - ESTADO DE MINAS GERAIS**

**CNPJ N.º: 16.725.962/0001-48**

*Email: engenharia@pimenta.mg.gov.br*

---

## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**MUNICÍPIO:** PIMENTA - MG

**Projeto:** Cobertura quiosque Lagoa I

**Local:** Avenida Copacabana, no Município de Pimenta/MG.



Foto 01: Laje de piso do Quiosque, onde receberá a cobertura Metálica



**MUNICÍPIO DE PIMENTA - ESTADO DE MINAS GERAIS**

**CNPJ N.º: 16.725.962/0001-48**

*Email: engenharia@pimenta.mg.gov.br*

---



Foto 02: Laje de piso do Quiosque, onde receberá a cobertura Metálica



Foto 03: Laje de piso do Quiosque, onde receberá a cobertura Metálica



**MUNICÍPIO DE PIMENTA - ESTADO DE MINAS GERAIS**

**CNPJ N.º: 16.725.962/0001-48**

*Email: engenharia@pimenta.mg.gov.br*



Foto 04: Laje de piso do Quiosque, onde receberá a cobertura Metálica

Pimenta – MG, 13 de maio de 2021



---

Rafael Leão da Silva Júnior  
Engenheiro civil  
Crea – MG 65065/D

**MUNICÍPIO DE PIMENTA - ESTADO DE MINAS GERAIS****CNPJ N.º: 16.725.962/0001-48**Email: [engenharia@pimenta.mg.gov.br](mailto:engenharia@pimenta.mg.gov.br)**Setor de Engenharia e Urbanismo****COBERTURA METALICA PARA O QUIOSQUE M PIMENTA – MG.**

<b>BDI (CONFORME ACÓRDÃO N° 2622/13 e LEI N° 13.161 DE 31/08/15)</b>								
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIG. (1)	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS						INC. (5)
		ISS (2)				DIFERENCIADO		
		2%	3%	4%	5%	MATERIAL (3)	SERVIÇO TERCEIRIZADO (4) (ISS=5%)	
CUSTO DIRETO	CD	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,89%	4,89%	4,89%	4,89%	3,15%	3,00%	CD
LUCRO BRUTO	L	7,40%	7,40%	7,40%	7,40%	4,94%	6,16%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		<b>2,27%</b>	<b>2,27%</b>	<b>2,27%</b>	<b>2,27%</b>	<b>1,30%</b>	<b>1,77%</b>	<b>CD</b>
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	0,53%	0,80%	CD
RISCO(*)	R	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	0,77%	0,97%	CD
TRIBUTOS	I	<b>4,65%</b>	<b>5,15%</b>	<b>5,65%</b>	<b>6,15%</b>	<b>3,65%</b>	<b>6,15%</b>	<b>PV</b>
ISS	ISS(2)	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	-	2,50%	PV
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	PV
COFINS	-	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	PV
CPRB	INSS	-	-	-	-	-	-	PV
<b>FÓRMULA DO BDI</b>		<b><math>(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)</math></b> <b><math>(1 - (I + CPRB))</math></b>						
BDI (NUMERADOR)		15,25%	15,25%	15,25%	15,25%	9,76%	11,38%	
BDI (DENOMINADOR)		95,35%	94,85%	94,35%	93,85%	96,35%	93,85%	
<b>BDI</b>		<b>20,87%</b>	<b>21,51%</b>	<b>22,15%</b>	<b>22,80%</b>	<b>13,92%</b>	<b>18,68%</b>	
<b>OBSERVAÇÕES</b>								
(1) SIGLA.								
(2) QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSA DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.								
(3) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO EM CASOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. EX. ELEVADOR, ESCADAS ROLANTES, EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO ETC.								
(4) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA SERVIÇOS TERCEIRIZADOS.								
(5) INCIDÊNCIA.								

O ISS do município de Pimenta é 3%, portanto o BDI adotado será de 21,51%

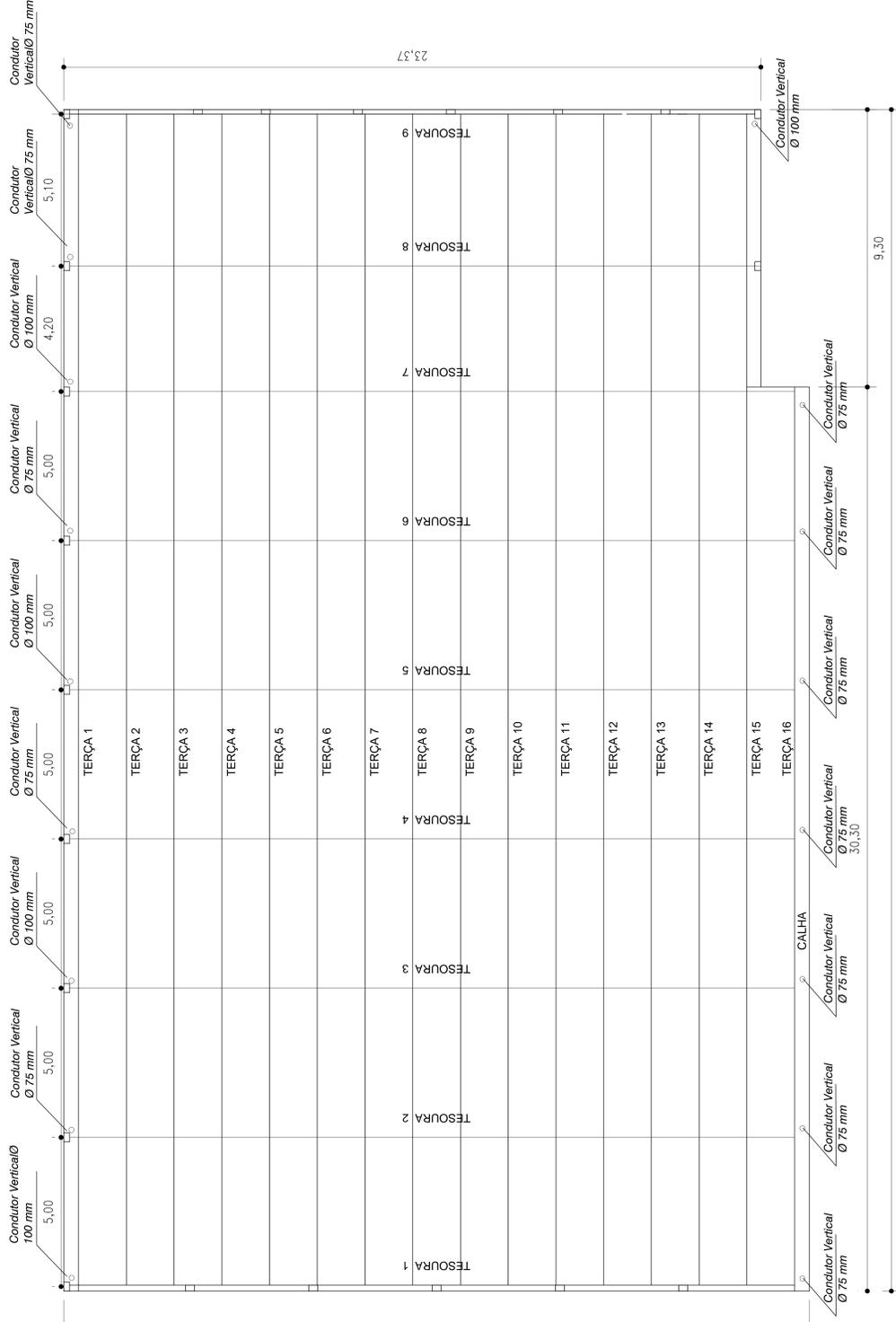
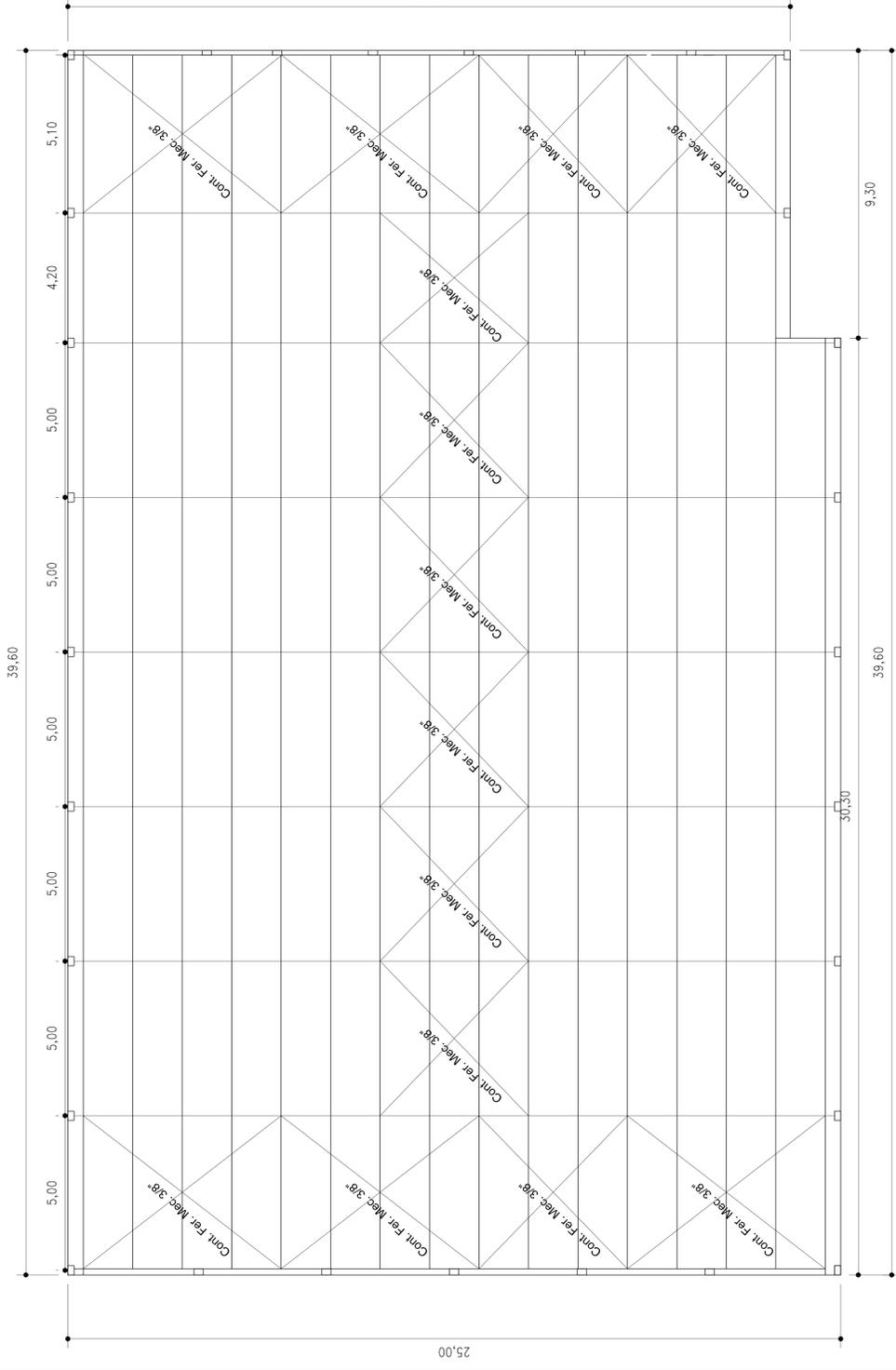
Pimenta, 17 de maio de 2021

Rafael Leão Da Silva Junior  
Eng. Civil – CREA MG 65.065/D

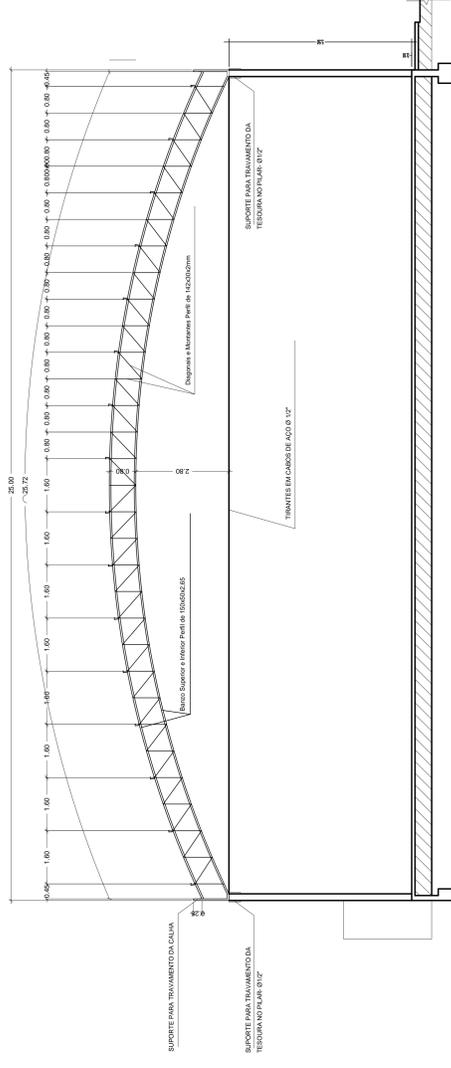
## ORÇAMENTO DISCRIMINATIVO

Proponente		Planilha Referência		Data Base		PESO (%)	CODIGO SIAP		
Prefeitura Municipal de Pimenta/MG		SETOP		jan-21					
Empreendimento (Nome/Apelido)		Objeto							
Obra: Cobertura quiosque Lagoa I									
BDI									
21,51%									
17/05/2021									
ITEM	CÓDIGO	TABELA DE REFERENCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	VALORES (R\$)		TOTAL ITEM	
						PREÇO (S/BDI)	PREÇO (C/BDI)		
						UNITÁRIO			
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>455,64</b>	<b>0,84%</b>
1.1	ED-16660	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP.1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	2,00	187,49	227,82	455,64	0,84%
2.0			<b>COBERTURA</b>					<b>54.105,56</b>	<b>99,16%</b>
2.1	EST-MET-030	SETOP	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA TELHADO DO QUIOSQUE CONFORME PROJETO DE COBERTURA METÁLICA	m²	179,98	R\$ 99,64	121,07	21.790,18	39,94%
2.2	COB-TEL-050	SETOP	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM. ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	179,98	R\$ 118,86	144,43	25.994,51	47,64%
2.3	PLU-CAL-060	SETOP	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM	ml	42,85	R\$ 93,68	113,83	4.877,62	8,94%
2.4	PLU-RUF-015	SETOP	RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24, DESENVOLVIMENTO = 25 CM	ml	38,60	R\$ 30,77	37,39	1.443,25	2,65%
						<b>TOTAL</b>		<b>54.561,20</b>	

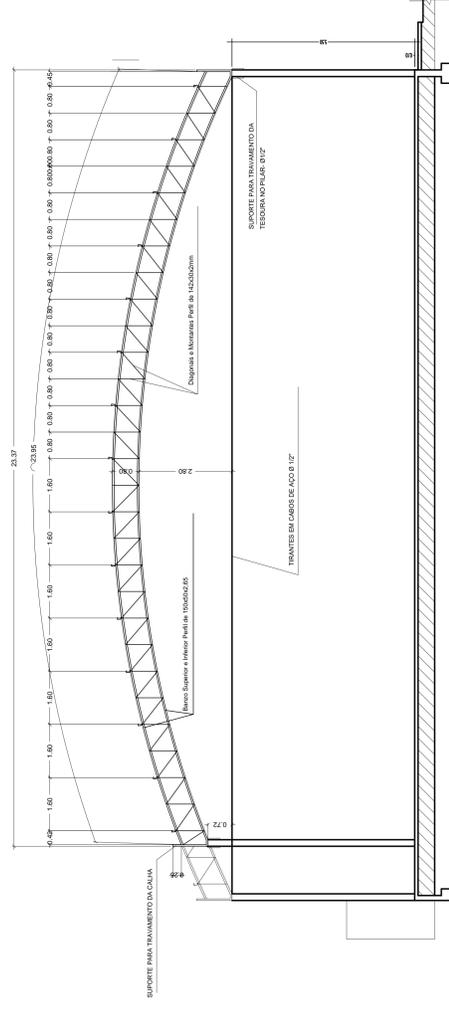
RAFAEL LEÃO DA SILVA JUNIOR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA MG 65065/D



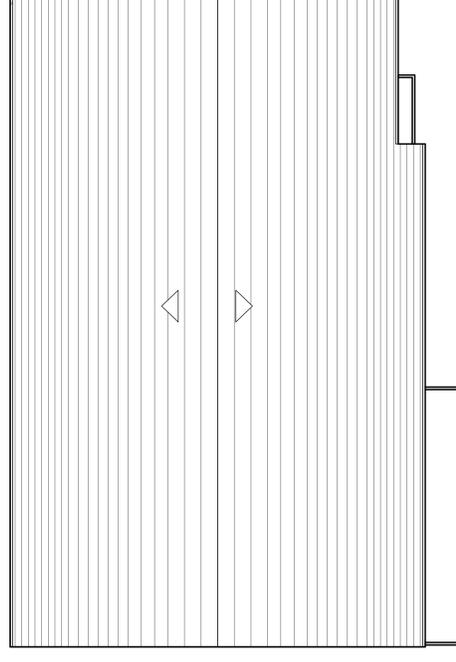
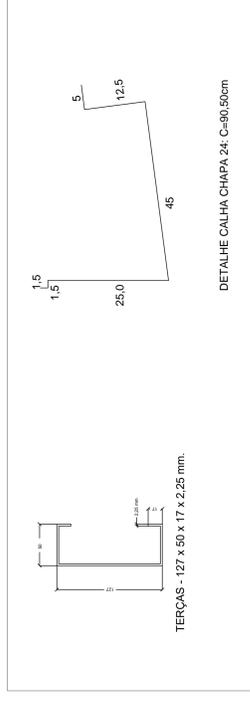
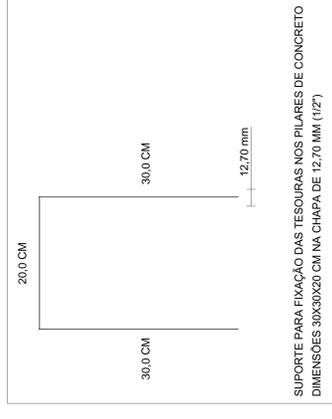
**TERÇAS, TESOURAS E CONTRAVENTAMENTOS**  
Escala: 1/75



**TESOURAS DE 1 A 7**  
Escala: 1/75



**TESOURAS 8 E 9**  
Escala: 1/75



Vista Superior - Telhado  
TELHA DE AÇO GALV. ONDULADA 0,50 mm de esp.

TELHA DE AÇO GALV. ONDULADA 0,50 mm de esp.

Telha ondulada para cobertura: 1.002,06 m<sup>2</sup>

**PROJETO DE ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DA QUADRA NO POVOADO BOA VISTA - PIMENTA-MG**  
ESTRADA VICINAL DO POVOADO DE BOA VISTA - PIMENTA - MINAS GERAIS

PROPRIETÁRIO:	QUADRO DE ÁREAS
<i>PREFEITURA MUNICIPAL DE PIMENTA MG</i> CNPJ: 16.735.662/0001-48	Terreno ..... 1474,22 m <sup>2</sup> Total Terreno ..... 1008,24 m <sup>2</sup> Total 1º pav. Paço ..... 112,03 m <sup>2</sup> Total Construído a calcular ..... 1120,27 m <sup>2</sup>
RESP. TÉCNICO / AUTOR DO PROJETO	Cobertura da quadra ..... 1002,06 m <sup>2</sup>
Eng. Civil Rafael Silva Alves CREA: 176043/D	
Desenho: Rafael Silva Alves	DATA: MAIO / 2021
PRANCHA: UNICA	ESCALA: INDICADAS

CONTEÚDO:  
PLANTA COBERTURA METALICA E DEMAIS DETALHES

Obra: Cobertura Quadra do Povoado Boa Vista

LOCAL: Estrada Vicinal no povoado Boa Vista

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	COMPR. (m)	LARG. (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	ESP. (m)	CONSUMO %	EMPOLAMENTO %	VOLUME DAS MANILHAS (m³)	VOLUME (m³)	PESO ESPECIF.	PESO (ton)	DMT (Km)	MOM. TRANSP. (t.km)	MOM. TRANSP. (m³.km)
1.0	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>																
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM; PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METALICA DE METALON 20X20MM, ESP.1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2		2,00	1,00		2,00										
2.0	<b>COBERTURA</b>																
2.1	ESTRUTURA DE AÇO PARA COBERTURA EM ARCO , ESPAÇAMENTO ENTRE ARCOS 6 M, VÃO 25 M - TRECHO MAIOR	M2		30,30	25,72		779,32										
	ESTRUTURA DE AÇO PARA COBERTURA EM ARCO , ESPAÇAMENTO ENTRE ARCOS 6 M, VÃO 25 M - TRECHO MENOR	M2		9,30	23,95		222,74										
2.2	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2					1.002,06										
2.3	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG- DESENVOLVIMENTO = 100 CM	M		79,20													

RAFAEL SILVA ALVES  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA 176643/D  
 GERENTE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE PIMENTA

**OBRA:** **CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA**

**ENDEREÇO:** ESTRADA VICINAL POVOADO BOA VISTA

**OBJETO:** Contratação de empresa de engenharia para execução da cobertura em estrutura metálica da quadra poliesportiva no povoado Boa Vista em Pimenta-MG.

### **1 - INTRODUÇÃO**

Este memorial descreve os procedimentos para a execução de uma quadra poliesportiva com área de 1.120,27 m<sup>2</sup> a ser executada no povoado Boa Vista em um terreno de 1.474,22 m<sup>2</sup>.

A cobertura em estrutura metálica terá uma área de abrangência de 974,84 m<sup>2</sup>, conforme projeto.

#### **1.1 Placa da Obra**

Será fixada na entrada do empreendimento, em local bem visível, com todos os dados e informações necessárias do projeto, obedecendo modelo e dimensões – 3,00m x 1,50m – alusiva ao programa de convenio do empreendimento.

#### **1.2 Estrutura metálica**

- A estrutura metálica será composta por 9 tesouras treliçadas em arco com distancia média de 5 metros entre as mesmas, com Banzo Superior e Inferior no Perfil metálico de 150x50x2,65 mm e diagonais e montantes no Perfil metálico de 142x30x2,00 mm.
- Para travamento das tesouras no topo dos pilares de concreto será utilizado uma peça em formato “U” para que seja chumbado por meio de parafusos que atravessarão a estrutura do pilar. As dimensões dessa peça será 30x30x20 cm na chapa de 12,70 mm (1/2”). Antes da confecção deverá ser conferida as dimensões dos pilares.
- Serão utilizadas terças 16 sequencias de terças com afastamento médio de 1,60 entre as mesmas. A dimensões para essas peças serão 127x50x17x2,25 mm.
- As calhas deveram, ser colocadas nas duas laterais onde tem o desague do telhado, essas deverão ser feitas com o fundo tendo a largura de 45 cm na chapa galvanizada numero 24. As demais dimensões devem seguidas conforme projeto.
- Deverá ser colocado tirantes em cabos de aço de 1/2" nas tesouras.
- Contraventamento com ferro mecânico de 3/8" conforme projeto.
- Telha de aço galvanizado ondulado de espessura de 0,50 mm.

Abaixo segue as demais instruções de montagem para a estrutura.

## **2- ESTRUTURA DE AÇO PARA COBERTURA DE QUADRA NO POVOADO BOA VISTA.**

Composição que contempla o fornecimento e montagem de estrutura metálica, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores e também o preparo da superfície das peças por meio utilização de Zarcão e a execução de serviços como limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e a aplicação em duas demão de esmalte.

As emendas e uniões que por ventura venham a ser realizadas nos perfis deverão obedecer às prescrições contidas na normalização vigente, bem como proporcionar a devida estabilidade e segurança à estrutura. As uniões podem ser realizadas mediante o uso de soldas, parafusos, e rebites, e devem obedecer ao detalhamento existente e proposto no projeto. Caso seja conveniente e necessário, a fiscalização poderá exigir ensaios de recepção e controle das emendas realizadas na estrutura metálica, ficando o seu custo por conta da contratada.

É mister que, no caso de parafusos, os mesmos sejam avaliados segundo a prescrição de análise e controle definido pela norma específica, preponderando a realização de ensaios em tamanho natural dos mesmos.

Em se tratando de soldagem, pode-se utilizar sistemas tradicionais, com o uso de eletrodos revestidos, e mesmo até de sistemas mais sofisticados, tais como, MIG, TIG e arco submerso.

Em todo sistema de soldagem envolvido nas construções metálicas, deve-se atentar para a necessidade de qualificar os soldadores e os processos envolvidos, através de empresa especializada.

Os custos com a qualificação e qualquer ensaio adicional correrão por conta da contratada. Em algumas situações, a critério da fiscalização, poderá ser dispensada, fato que, entretanto não isenta a contratada dos defeitos que por ventura venham ocorrer.

Os cortes por meios térmicos deverão ser realizados, de preferência, com equipamentos automáticos. As bordas assim obtidas deverão ser isentas de entalhes e depressões. Eventuais entalhes ou depressões de profundidade inferior a 4,5 mm poderão ser tolerados. Além desse limite deverão ser removidos por esmerilhamento. Todos os cantos reentrantes deverão ser arredondados com um raio mínimo de 13 mm.

Não será necessário aplainar ou dar acabamento às bordas de chapas ou perfis cortados com serra, tesoura ou maçarico, salvo indicação em contrário nos desenhos e especificações. Bordas cortadas com tesoura deverão ser evitadas nas zonas sujeitas à formação de rótulas plásticas. Se não puderem ser evitadas, as bordas deverão ter acabamento liso, obtido por esmeril, goiva ou plaina. As rebarbas deverão ser removidas para permitir o ajustamento das partes que serão parafusadas ou soldadas, ou se originarem riscos durante a construção.

Todas as colunas, vigas principais ou secundárias e outras peças da estrutura deverão ser compostas com chapas ou perfis laminados inteiramente soldados, conforme indicação do projeto. Todas as soldas a arco serão do tipo submerso e deverão obedecer às normas da AWS. O processo de execução deverá ser submetido à aprovação da fiscalização. As soldas entre abas e almas serão de ângulo e contínuas ou de topo com penetração total, executadas por equipamento inteiramente automático. Poderão ser utilizadas chapas de encosto em função das necessidades. As soldas de enrijecedores às almas das peças deverão ser semi-automáticas ou manuais.

Os elementos deverão ser posicionados de tal modo que a maior parte do calor desenvolvido durante a solda seja aplicado ao material mais espesso. As soldas serão iniciadas pelo centro e se estenderão até as extremidades, permitindo que estas estejam livres para compensar a contração da solda e evitar o aparecimento de tensões confinadas.

As peças prontas deverão ser retilíneas e manter a forma de projeto, livre de distorções, empenos ou outras tensões de retração.

As colunas deverão ser fabricadas numa peça única em toda a sua extensão, ou em conformidade com as emendas indicadas no projeto. As emendas somente poderão ser alteradas após aprovação da fiscalização e do autor do projeto. As extremidades das colunas em contato com placas de base ou placas de topo, destinadas a transmitir os esforços por contato (compressão), deverão ser usinadas. As abas e almas deverão ser soldadas à chapa.

As placas de base deverão ser acabadas em atendimento aos seguintes requisitos:

- As placas de base laminadas com espessura igual ou inferior a 50 mm poderão ser utilizadas sem usinagem, desde que seja obtido apoio satisfatório por contato;
- Placas de base laminadas com espessura superior a 50 mm e inferior a 100 mm poderão ser desempenadas por pressão ou aplainadas em todas as superfícies de contato, a fim de ser obtido apoio por contato satisfatório, com exceção dos casos indicados a seguir;
- Placas de base laminadas com espessura superior a 100 mm, assim como bases de pilares e outros tipos de placas de base, deverão ser aplainadas em toda a superfície de contato com exceção dos casos indicados a seguir;
- Não será necessário aplainar a face inferior das placas de base se for executado grauteamento para garantir pleno contato com o concreto de fundação;
- Não será necessário aplainar a face superior das placas de base se for utilizada solda de penetração total entre a placa e o pilar.

As treliças deverão ser soldadas na oficina e parafusadas no local de montagem, salvo indicação contrária no projeto. De um modo geral, os banzos superiores e inferiores não deverão ter emendas, mas se forem necessárias serão localizadas nos quartos de vão, para evitar manuseio especial ou dificuldades de transporte. As juntas serão defasadas e localizadas nos pontos de suporte lateral ou tão próximas quanto possível desses pontos.

As treliças deverão ser montadas com as contraflexas indicadas no projeto ou em conformidade com as normas, no caso de omissão do projeto.

O fabricante fornecerá todas as peças de fechamento da edificação indicadas no projeto, como vigas de fachada, pendurais, vigas de beiral, suportes de parapeito, parapeitos, calhas, escadas e marquises.

Todos os contraventamentos serão executados de forma a minimizar os efeitos de excentricidades nas ligações com a estrutura. De um modo geral, os contraventamentos executados com barras redondas deverão ser ligados às treliças ou às vigas por meio de cantoneiras de fixação.

Os tirantes de fechamento da cobertura, constituídos de barras redondas e cantoneiras, deverão prover todas as terças da estrutura.

Os contraventamentos fabricados com duplas cantoneiras deverão ser executados com chapas soldadas e travejamentos espaçados, em conformidade com as especificações.

Se a espessura da chapa for inferior ou no máximo igual ao diâmetro nominal do parafuso acrescido de 3 mm, os furos poderão ser puncionados. Para espessuras maiores os furos deverão ser broqueados com seu diâmetro final.

Os furos poderão ser puncionados ou broqueados com diâmetros menores e posteriormente usinados até os diâmetros finais, desde que os diâmetros das matrizes sejam, no mínimo, 3,5 mm inferiores aos diâmetros finais dos furos.

Não será permitido o uso de maçarico para a abertura de furos.

Durante o ato de parafusar a estrutura, deverão ser utilizados parafusos provisórios para manter a posição relativa das peças, sendo vedado o emprego de espinas para a coincidência dos furos, alargamento ou distorção dos perfis.

Coincidência insuficiente deverá originar recusa da peça pela fiscalização.

Todos os materiais e métodos de fabricação obedecerão à especificação para conexões estruturais para parafusos ASTM A325, na sua mais recente edição. aperto dos parafusos de alta resistência será realizado com chaves de impacto, torquímetro ou adotando o método de rotação da porca do AISC.

É muito importante o respeito às seguintes etapas no caso de construções metálicas soldadas:

- Os soldadores deverão ser qualificados, conforme a prescrição do “Standard Code For Building Construction” da ASW D1.1.
- O fabricante poderá comprovar a experiência dos seus soldadores, através de trabalhos já executados.

A técnica de soldagem, a execução, a aparência e a qualidade das soldas, bem como os métodos utilizados na correção de defeitos, deverão obedecer às seções 3 e 4 da AWS D1. 1.

Só poderão ser utilizadas juntas e procedimentos de soldagem pré-qualificados de acordo com a AWS D1.1, item 2 “Design Of Welded Connections”.

A preparação do metal base, o posicionamento das peças para soldagem, o controle e contrações, as tolerâncias dos perfis da solda, os reparos, a limpeza das soldas e o martelamento, deverão ser executados de acordo com a AWS D1.1, item 3 “Work Manship”.

A escolha do eletrodo, o pré-aquecimento, a temperatura, interpases e os processos de soldagem, deverão estar de acordo com as AWS D1.1 item 4 “Technique”.

As superfícies a serem soldadas deverão estar livres de escórias, graxas, rebarbas, tintas ou quaisquer outros materiais estranhos. A preparação das bordas por corte a gás será realizada, onde possível, por maçarico guiado mecanicamente. As soldas por pontos deverão estar cuidadosamente alinhadas e serão de penetração total.

Deverão ser respeitadas as indicações do projeto de fabricação, tais como dimensões, tipo, localização e comprimento de todas as soldas. As dimensões e os comprimentos de todos os filetes deverão ser proporcionais à espessura da chapa e à resistência requerida.

Os trabalhos de soldagem deverão ser executados, sempre que possível, de cima para baixo.

Na montagem e junção de partes da estrutura ou de elementos pré-fabricados, o procedimento e a seqüência de montagem serão tais que evitem distorções desnecessárias e minimizem os esforços de retração. Não sendo possível evitar altas tensões residuais nas soldas de fecho nas conexões rígidas, o fechamento será realizado nos elementos de compressão.

Na fabricação de vigas com chapas soldadas às flanges, todas as emendas de oficina de cada componente deverão ser realizadas antes que seja soldado aos demais componentes. Vigas principais poderão ser executadas com emendas de oficina, mas não com mais de três subseções.

O pré-aquecimento à temperatura adequada deverá levar a superfície até uma distância de 7,5 cm do ponto de solda. Esta temperatura deverá ser mantida durante a soldagem.

A fiscalização poderá requerer testes radiográficos em um mínimo de 25% das soldas executadas. Os testes serão realizados por laboratório independente, previamente aprovado pela fiscalização. No caso de execução rejeitada, a contratada deverá remover e executar novamente os serviços de soldagem.

Tanto os cordões de solda quanto as peças soldadas, deverão atender as tolerâncias dimensionais previstas nas normas aplicáveis, deverá ser efetuada a inspeção visual em todas as soldas, e aceitação de acordo com a AWS D1.1, item 8.15. Emendas não previstas no projeto, quando extremamente necessárias, deverão ser executadas com solda de penetração total, na fábrica.

Todas as peças componentes da estrutura deverão ser adequadamente marcadas por meio de punção, com as marcas de montagem, na fábrica.

Serão fornecidas e instaladas conforme indicado no projeto. Prever ajuste suficiente entre as juntas e as peças da estrutura para permitir o alinhamento e o nivelamento das juntas após a montagem da estrutura.

A estrutura será alinhada em sua posição correta. A fim de se evitar interferências nas folgas previstas, serão utilizados furos escariados nas faces internas. Prever também chapas de fechamento nas colunas pertencentes às juntas de dilatação.

A pintura de fábrica é a primeira camada do sistema de proteção que deverá funcionar por um período curto de tempo e assim, será considerada temporária e provisória. A contratada deverá evitar a deterioração desta camada por mau armazenamento ou por submetê-la a ambientes mais severos que os ambientes normais.

Toda a estrutura deverá ser preparada por meio de jato abrasivo conforme Norma Sueca SIS OS 5900.

O fabricante deverá efetuar a limpeza manual do aço, retirando a ferrugem solta, carepa de laminação e outros materiais estranhos, de modo a atender aos requisitos da SSPC-SP 2. A pintura poderá ser aplicada por pincel, rolo, "spray", escorrimento ou imersão, conforme especificação em projeto. A espessura mínima da película seca de fábrica deverá ser de 25 micra.

As partes das peças de aço que transmitem esforços ao concreto por aderência não deverão ser pintadas. Com exceção deste caso e nos pontos em que a pintura for desnecessária, todas as peças deverão receber na fabricação pelo menos uma camada de primer.

As superfícies inacessíveis após a montagem da estrutura serão previamente limpas e pintadas, com exceção das superfícies de contato, que não deverão ser pintadas. As ligações com parafusos trabalhando por contato poderão ser pintadas. As ligações com parafusos trabalhando por atrito e as superfícies que transmitem esforços de compressão por contato deverão ser limpas e sem pintura, a não ser que seja considerado no cálculo um coeficiente de atrito adequado a este tipo de acabamento.

Se as superfícies forem usinadas, deverão receber uma camada inibidora de corrosão, removível antes da montagem da estrutura.

As superfícies a serem soldadas no campo, se não houver outra especificação, deverão estar isentas de materiais que impeçam a soldagem adequada ou que produzam gases tóxicos durante a sua execução, numa faixa de 50 mm de cada lado da solda. Após a soldagem, as superfícies deverão receber a mesma limpeza e proteção previstas para toda a estrutura.

Os chumbadores e parafusos de ancoragem deverão ser instalados pela contratada em conformidade com o projeto da estrutura.

As tolerâncias de desvios não poderão ultrapassar os seguintes limites:

- 3 mm de centro a centro de dois chumbadores, dentro de um grupo que compõem uma ligação;
- 6 mm de centro a centro de grupos adjacentes de chumbadores;
- Para cada 30 m medidos ao longo da linha estabelecida para os pilares, o valor acumulado dos desvios entre grupos não poderá superar 6 mm ou o total de 25 mm (linha estabelecida para os pilares é a linha real de locação mais representativa dos centros dos grupos de chumbadores ao longo de uma linha de pilares);
- 6 mm entre o centro de qualquer grupo de chumbadores e linha estabelecida para os pilares que passa por esse grupo;
- Para pilares individuais, locados fora das linhas estabelecidas para os pilares aplicam-se às tolerâncias das três alíneas anteriores, desde que as dimensões consideradas sejam medidas nas direções paralela e perpendicular à linha mais próxima estabelecida para os pilares.

O respeito a essas tolerâncias deverá permitir o atendimento das exigências de montagem da estrutura. A não ser indicação em contrário, os chumbadores deverão ser instalados perpendicularmente à superfície teórica de apoio

Após a montagem da estrutura, todas as superfícies serão limpas de modo a ficarem adequadas à aplicação da pintura de acabamento. Os pontos das superfícies cuja camada de tinta aplicada na oficina tenha sido avariada deverão ser retocados utilizando a tinta original.

Todos os componentes estruturais, pré-montados ou não, deverão ser convenientemente protegidos por uma pintura anti-corrosiva, antes da aplicação da pintura especificada no projeto básico.

Também as áreas adjacentes aos parafusos de campo deixados sem pintura serão devidamente escovadas, de forma a assegurar a aderência da tinta e pintadas. A pintura de acabamento na cor verde será aplicada em duas demãos de modo a se obter uma superfície final uniforme.

Ficará ao critério do fornecedor aplicar o acabamento final, após a conclusão da montagem, ou na fábrica, retocando-a após a montagem completa.

#### **4 - COBERTURA EM TELHAS DE ALUMÍNIO OU AÇO GALVANIZADO.**

Deve ser obedecido a inclinação do projeto com um mínimo de 5%.

Seguir recomendações e manuais técnicos dos fabricantes, especialmente quanto aos cuidados relativos a transporte, manuseio, armazenamento, montagem e recobrimento mínimo das peças.

A montagem das peças deve ser feita de baixo para cima e no sentido contrário ao dos ventos dominantes.

A fixação se dará através de parafusos auto-atarrachantes.

O recobrimento transversal será de 20cm, para inclinações inferiores a 10% e 15cm para inclinações superiores a 10%, nas telhas ondulada.

O recobrimento longitudinal será de 2 ondas para telha ondulada, para inclinações inferiores a 10%. Para inclinações superiores a 10%, o recobrimento será de 2 ondas para telha ondulada.

Para fechamento lateral o recobrimento transversal será de 100cm e o recobrimento longitudinal será de uma onda para telha onduladas.

As telhas não devem ser descarregadas sob chuva; a embalagem de proteção deve ser retirada logo após o recebimento das peças na obra e estas devem ser armazenadas verticalmente e em local protegido, seco e ventilado.

As telhas não podem ter proximidade direta com cobre e suas ligas, aço e ferro, pois o alumínio, quando em contato com um desses materiais, pode sofrer agressivos ataques de corrosão



## **5 - CALHAS, RUFOS E CONDUTORES.**

As dimensões da calha (desenvolvimento) é determinado pela inclinação e tamanho do telhado de forma não haver transbordamento.

Na confecção das calhas será escolhido o “corte” que evite a necessidade de emendas no sentido longitudinal, estas terminantemente proibidas;

A emenda no sentido transversal será feita por trespasse e utilização de rebites especiais.

Deverá ser executada a vedação com mastiques apropriados, de alta aderência, de modo a não permitir o extravasamento das águas entre as chapas;

As emendas dos diversos segmentos das calhas serão executadas de modo a garantir o recobrimento mínimo de 0,05 m.

As principais funções dos rufos são proteção e acabamento de platibanda, coleta de água da chuva entre duas águas do telhado e evitar infiltrações entre paredes e o telhado.

Para tanto assim como as calhas o dimensionamento destes deve ser calculado para cada caso.

Pimenta-MG, 31 de março de 2021;

---

Rafael Silva Alves  
Gerente do departamento de Engenharia  
CREA – MG 176043/D

# CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

## INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Pimenta - Minas Gerais  
 Obra: Cobertura Quadra do Povoado Boa Vista  
 Responsável Técnico: RAFAEL SILVA ALVES  
 Nº CREA/CAU: CREA 176043/D  
 17/05/2021

Item	Descrição	Valor dos Serviços		01º MÊS			02º MÊS			03º MÊS			04º MÊS			05º MÊS		
		R\$	Peso %	R\$	Peso %	Acum. %	R\$	Peso %	Acum. %	R\$	Peso %	Acum. %	R\$	Peso %	Acum. %	R\$	Peso %	Acum. %
1	Grandes Itens (Etapas da obra)	455,64	0,17%	455,64	100,00%	100,00%	-	0,00%	100,00%	-	0,00%	100,00%	-	0,00%	100,00%	-	0,00%	100,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	261.865,14	99,83%	20.000,00	7,64%	28,64%	55.000,00	21,00%	85.000,00	32,46%	61,10%	101.865,14	38,90%	-	-	-	-	-
3	COBERTURA	-	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4		-	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5		-	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6		-	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7		-	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8		-	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9		-	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10		-	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11		-	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12		-	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13		-	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14		-	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAIS</b>		<b>262.320,78</b>	<b>100,00%</b>	<b>20.455,64</b>	<b>7,80%</b>	<b>20,97%</b>	<b>55.000,00</b>	<b>20,97%</b>	<b>85.000,00</b>	<b>32,40%</b>	<b>61,17%</b>	<b>101.865,14</b>	<b>38,83%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TOTAIS ACUMULADOS</b>		<b>262.320,78</b>	<b>100,00%</b>	<b>20.455,64</b>	<b>7,80%</b>	<b>28,76%</b>	<b>160.455,64</b>	<b>28,76%</b>	<b>160.455,64</b>	<b>32,40%</b>	<b>61,17%</b>	<b>262.320,78</b>	<b>100,00%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>

RAFAEL SILVA ALVES  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA 176043/D  
 GERENTE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



MUNICÍPIO DE PIMENTA - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ N.º: 16.725.962/0001-48

Email: [engenharia@pimenta.mg.gov.br](mailto:engenharia@pimenta.mg.gov.br)

---

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

**MUNICÍPIO:** PIMENTA - MG

**Projeto:** Cobertura em Estrutura metálica da quadra poliesportiva no povoado Boa Vista.

**Engenheiro responsável:** Rafael Silva Alves      **Data:** 31/03/2021

**Etapa:** ( x ) Antes da realização da obra; ( ) Durante a realização da obra; ( ) Após a realização da obra;



Foto 01: Tipo de obra: Quadra poliesportiva – local da cobertura metálica

Localização (Bairro e Logradouro): estrada vicinal – povoado Boa Vista



Foto 02: Tipo de obra: Quadra poliesportiva - local da cobertura metálica

Localização (Bairro e Logradouro): estrada vicinal – povoado Boa Vista



**MUNICÍPIO DE PIMENTA - ESTADO DE MINAS GERAIS**

**CNPJ N.º: 16.725.962/0001-48**

*Email: engenharia@pimenta.mg.gov.br*

---



Foto 03: Tipo de obra: Quadra poliesportiva - local da cobertura metálica

Localização (Bairro e Logradouro): estrada vicinal – povoado Boa Vista

Rafael Silva Alves

Engenheiro Civil – Responsável Técnico

CREA-MG 176.043/D

**MUNICÍPIO DE PIMENTA - ESTADO DE MINAS GERAIS****CNPJ N.º: 16.725.962/0001-48**Email: [engenharia@pimenta.mg.gov.br](mailto:engenharia@pimenta.mg.gov.br)**Setor de Engenharia e Urbanismo**

COBERTURA METALICA PARA QUADRA DO POVOADO BOA VISTA EM PIMENTA – MG.

<b>BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)</b>								
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIG. (1)	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS						INC. (5)
		ISS (2)				DIFERENCIADO		
		2%	3%	4%	5%	MATERIAL (3)	SERVIÇO TERCEIRIZADO (4) (ISS=5%)	
CUSTO DIRETO	CD	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,89%	4,89%	4,89%	4,89%	3,15%	3,00%	CD
LUCRO BRUTO	L	7,40%	7,40%	7,40%	7,40%	4,94%	6,16%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		<b>2,27%</b>	<b>2,27%</b>	<b>2,27%</b>	<b>2,27%</b>	<b>1,30%</b>	<b>1,77%</b>	<b>CD</b>
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	0,53%	0,80%	CD
RISCO(*)	R	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	0,77%	0,97%	CD
TRIBUTOS	I	<b>4,65%</b>	<b>5,15%</b>	<b>5,65%</b>	<b>6,15%</b>	<b>3,65%</b>	<b>6,15%</b>	<b>PV</b>
ISS	ISS(2)	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	-	2,50%	PV
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	PV
COFINS	-	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	PV
CPRB	INSS	-	-	-	-	-	-	PV
<b>FÓRMULA DO BDI</b>		<b><math>(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)</math></b>						
		<b><math>(1 - (I + CPRB))</math></b>						
BDI (NUMERADOR)		15,25%	15,25%	15,25%	15,25%	9,76%	11,38%	
BDI (DENOMINADOR)		95,35%	94,85%	94,35%	93,85%	96,35%	93,85%	
<b>BDI</b>		<b>20,87%</b>	<b>21,51%</b>	<b>22,15%</b>	<b>22,80%</b>	<b>13,92%</b>	<b>18,68%</b>	
<b>OBSERVAÇÕES</b>								
(1) SIGLA.								
(2) QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSA DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.								
(3) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO EM CASOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. EX. ELEVADOR, ESCADAS ROLANTES, EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO ETC.								
(4) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA SERVIÇOS TERCEIRIZADOS.								
(5) INCIDÊNCIA.								

O ISS do município de Pimenta é 3%, portanto o BDI adotado será de 21,51%

Pimenta, 17 de maio de 2021

Rafael Silva Alves  
Eng. Civil – CREA MG 176.043/D  
Gerente do departamento de Engenharia

## ORÇAMENTO DISCRIMINATIVO

Proponente Prefeitura Municipal de Pimenta/MG Empreendimento (Nome/Apelido)											
<b>Obra: Cobertura Quadra do Povoado Boa Vista</b>											
BDI 21,51% 17/05/2021					Planilha Referência SETOP Data Base jan-21						
ITEM	CÓDIGO	TABELA DE REFERENCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	VALORES (R\$)			PESO (%)	CODIGO SIAP	
						PREÇO (S/BDI)	UNITÁRIO	TOTAL ITEM			
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>455,64</b>	<b>0,17%</b>		
1.1	ED-16660	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP.1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	2,00	187,49	227,82	455,64	0,17%		
2.0			<b>COBERTURA</b>					<b>261.865,14</b>	<b>99,83%</b>		
2.1	ED-49672	SETOP	ESTRUTURA DE AÇO PARA COBERTURA EM ARCO , ESPAÇAMENTO ENTRE ARCOS 6 M, VÃO 25 M	m²	1.002,06	R\$ 154,00	187,13	187.515,49	71,48%		
2.2	ED-13852	SETOP	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1.002,06	R\$ 53,66	65,20	65.334,31	24,91%		
2.3	PLU-CAL-060	SETOP	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM	ml	79,20	R\$ 93,68	113,83	9.015,34	3,44%		
						<b>TOTAL</b>			<b>262.320,78</b>		

RAFAEL SILVA ALVES  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA 176043/D  
 GERENTE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

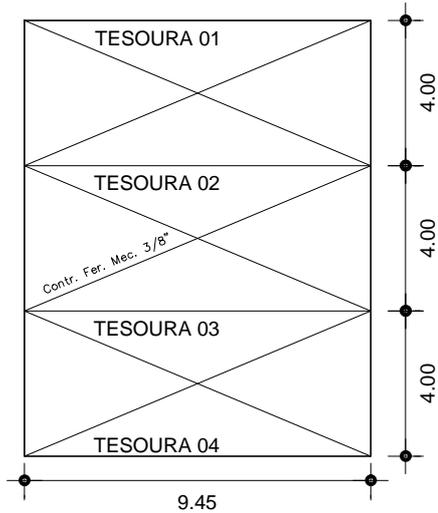
# CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

## INFORMAÇÕES GERAIS

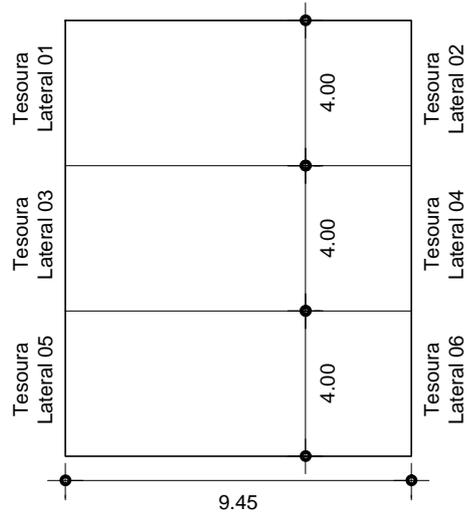
Município: Pimenta - Minas Gerais  
 Obra: Cobertura varanda Cras  
 Responsável Técnico: RAFAEL SILVA ALVES  
 Nº CREA/CAU: CREA 176043/D  
 17/05/2021

Item	Descrição	Valor dos Serviços		01º MÊS		02º MÊS		03º MÊS		04º MÊS		05º MÊS	
		R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %
1	Grandes Itens (Etapas da obra)												
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	455,64	1,29%	455,64	100,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
2	COBERTURA	34.840,17	98,71%	10.000,00	28,70%	12.000,00	34,44%	12.840,17	36,85%	-	0,00%	-	0,00%
3			0,00%										
4		-	0,00%	-		-		-		-		-	
5		-	0,00%	-		-		-		-		-	
6		-	0,00%	-		-		-		-		-	
7		-	0,00%	-		-		-		-		-	
8		-	0,00%	-		-		-		-		-	
9		-	0,00%	-		-		-		-		-	
10		-	0,00%	-		-		-		-		-	
11		-	0,00%	-		-		-		-		-	
12		-	0,00%	-		-		-		-		-	
13		-	0,00%	-		-		-		-		-	
14		-	0,00%	-		-		-		-		-	
<b>TOTAIS</b>		<b>35.295,81</b>	<b>100,00%</b>	<b>10.455,64</b>	<b>29,62%</b>	<b>12.000,00</b>	<b>34,00%</b>	<b>12.840,17</b>	<b>36,38%</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>
<b>TOTAIS ACUMULADOS</b>		<b>35.295,81</b>	<b>100,00%</b>	<b>10.455,64</b>	<b>29,62%</b>	<b>22.455,64</b>	<b>63,62%</b>	<b>35.295,81</b>	<b>100,00%</b>	<b>35.295,81</b>	<b>100,00%</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>

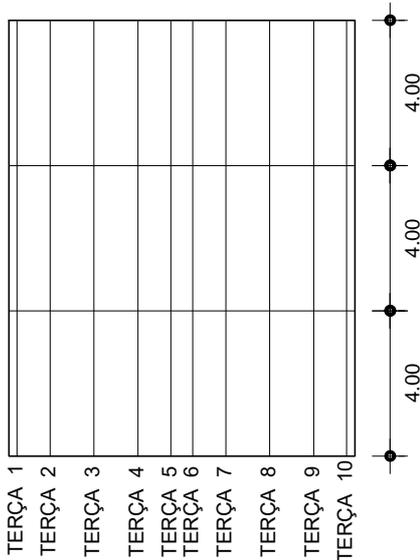
RAFAEL SILVA ALVES  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA 176043/D  
 GERENTE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



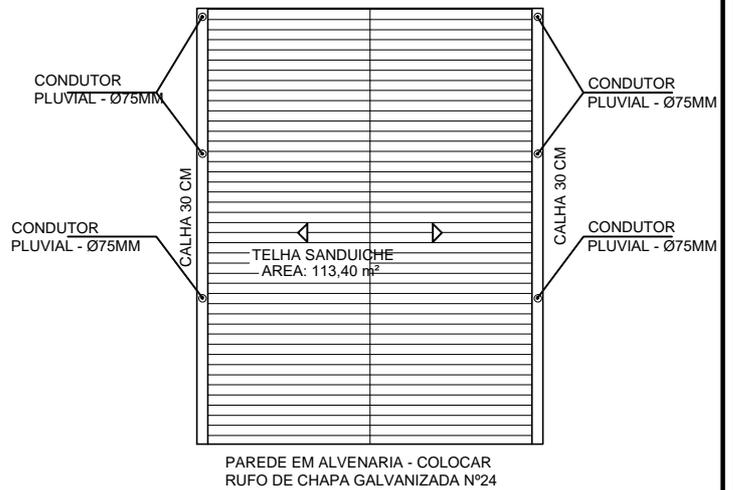
**LOCAÇÃO DAS TESOURAS**  
ESCALA.....1/200



**TESOURAS LATERAIS**  
ESCALA.....1/200



**LOCAÇÃO DAS TERÇAS**  
ESCALA.....1/200



**COBERTURA**  
ESCALA.....1/200

RESUMO	Compr. (m)	KG / M	Peso (kgf)
TERÇAS - 100 x 50 x 17 x 2,25mm	120,00 m	3,87 Kg	464,40 Kg
4 TESOURAS - 100 x 50 x 2,50 mm	76,20 m	3,95 Kg	300,99 Kg
- DIAGONAL - 92 x 30 x 2,25 mm	51,20 m	2,95 Kg	151,04 Kg
- MONTANTE - 92 x 30 x 2,25 mm	30,60 m	2,95 Kg	90,27 Kg
6 TESOURA LAT. - 100 x 50 x 2,00 mm	48,00 m	3,02 Kg	144,96 Kg
- DIAGONAL - 92 x 30 x 2,00 mm	23,40 m	2,65 Kg	62,01 Kg
- MONTANTE - 92 x 30 x 2,00 mm	7,20 m	2,65 Kg	19,08 Kg
<b>TOTAL:</b>			<b>1232,75 Kg</b>

**PROJETO ESTRUTURA METALICA - INSTITUCIONAL CRAS**

AVENIDA ARISTIDES GARCIA LEAO, BAIRRO JK, PIMENTA - MG

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIMENTA-MG

RESP. TECNICO:

RAFAEL SILVA ALVES  
CREA-MG:176043/D

**QUADRO DE AREAS**

COBERTURA

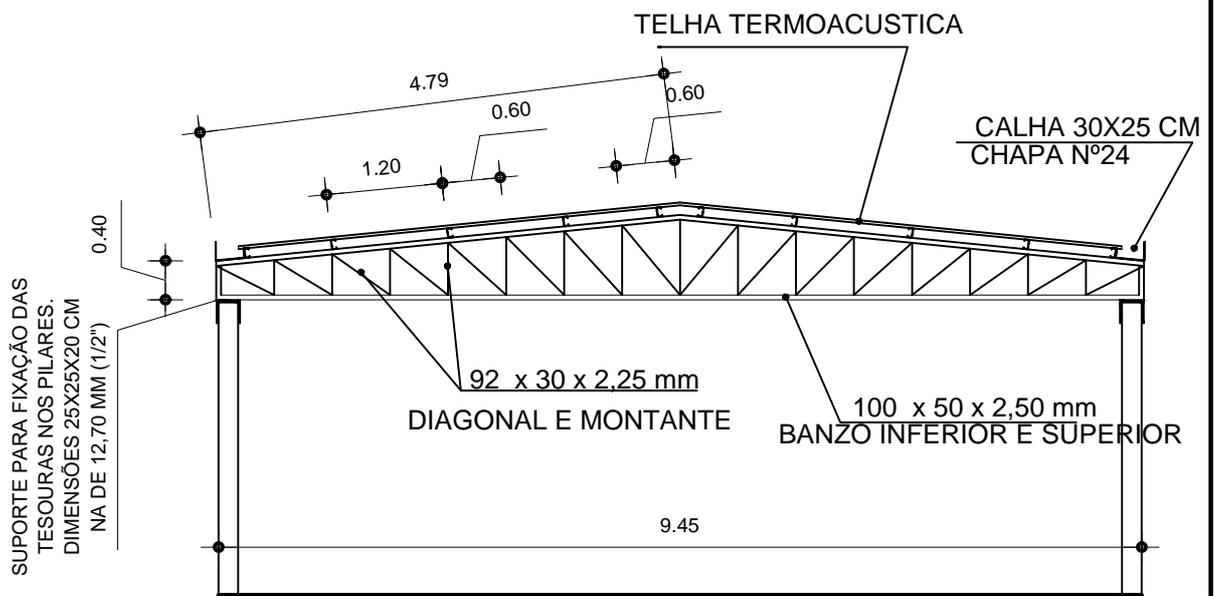
113,40 Metros quadrados

FOLHA:

2 / 2

DATA:

MAIO/2021

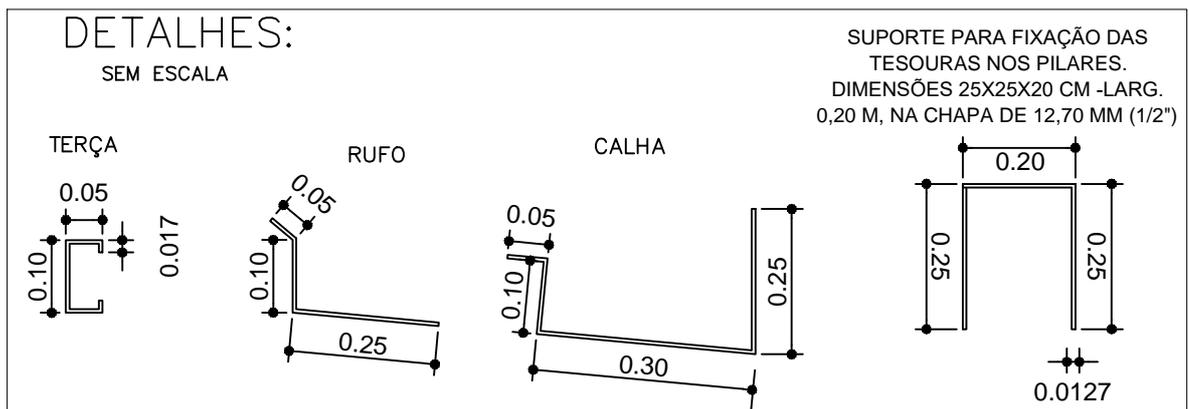


DETALHE DA TESOURA

ESCALA.....1/75

NOTAS:

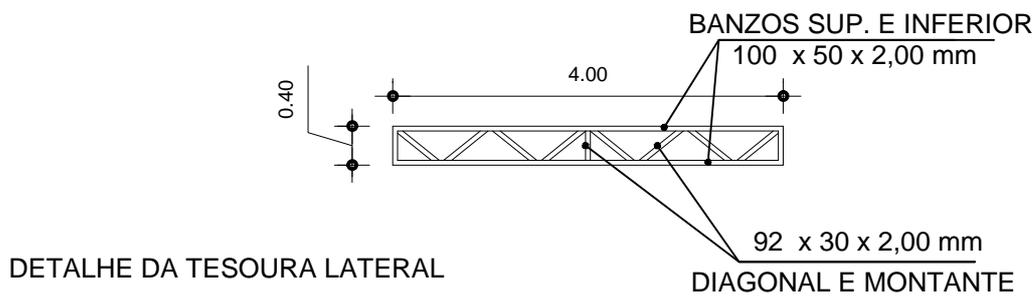
\_ CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.



DETALHES:

SEM ESCALA

SUPOORTE PARA FIXAÇÃO DAS TESOURAS NOS PILARES. DIMENSÕES 25X25X20 CM -LARG. 0,20 M, NA CHAPA DE 12,70 MM (1/2")



DETALHE DA TESOURA LATERAL

ESCALA.....1/75

PROJETO ESTRUTURA METALICA - INSTITUCIONAL CRAS

AVENIDA ARISTIDES GARCIA LEAO, BAIRRO JK, PIMENTA - MG

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIMENTA-MG

RESP. TÉCNICO:

RAFAEL SILVA ALVES  
CREA-MG:176043/D

QUADRO DE AREAS

COBERTURA  
113,40 Metros quadrados

FOLHA:  
1 / 2

DATA:  
MAIO/2021

## Memória de Cálculo em Quilo

Obra: Cobertura Varanda CRAS

Prefeitura municipal de Pimenta

Avenida Aristides Garcia Leão, bairro JK

FOLHA 01/01

PIMENTA MG

DATA: 17/05/2021

SETOP

jan/21

### Estrutura metalica para fechamentos:

Fechamento Longitudinal :

Perfil enrijecido 100 x 50 x 17 x 2,25 mm = 10 perfil x 12,00 ml = 120,00 ml x 3,87 kg/ml = 464,40 kg

**Total kg = 464,40 kg**

**Telha Termoacustica = 12,00 x 9,45 ml = 113,40 m<sup>2</sup>**

**Total telhas =113,40 m<sup>2</sup>**

Perfil enrijecido para tesouras :

Perfil enrijecido tesouras principais 100 x 50 x 2,50 = 19,05 m x 4 unid.= 76,20 x 3,95 kg/ml = **300,99 kg**

Perfil enrijecido diagonal - 92 x 30 x 2,25 = 0,80 m x 16 unid x 4 unid. = 51,20 x 2,95 kg/ml = **151,04 kg**

Perfil enrijecido montante - 92 x 30 x 2,25 = 0,45 m x 17 unid x 4 unid. = 30,60 x 2,95 kg/ml = **90,27 kg**

### Fechamento Frontão :

Perfil enrijecido tesouras laterais 100 x 50 x 2,00 = 8 m x 6 unid.= 48,00 x 3,02 kg/ml = **144,96 kg**

Perfil enrijecido diagonal - 92 x 30 x 2,00 = 0,65 m x 6 unid x 6 unid. = 23,40 x 2,65 kg/ml = **62,01 kg**

Perfil enrijecido diagonal - 92 x 30 x 2,00 = 0,4 m x 3 unid x 6 unid. = 7,20 x 2,65 kg/ml = **19,08 kg**

**Total kg = 464,4+300,99+151,04+90,27+144,96+62,01+19,08 =**

**1232,75**

RAFAEL SILVA ALVES

GERENTE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CREA 176.043

Obra: Cobertura varanda Cras

LOCAL: Avenida Aristides Garcia Leão, bairro JK

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	COMPR. (m)	LARG. (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	ESP. (m)	CONSUMO %	EMPOLAMENTO %	VOLUME DAS MANILHAS (m³)	VOLUME (m³)	PESO ESPECIF.	PESO (KG)	DMT (km)	MOM. TRANSP. (t*km)	MOM. TRANSP. (m³*km)
1.0	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>																
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METALICA DE METALON 20X20MM, ESP.1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2		2,00	1,00		2,00										
2.0	<b>COBERTURA</b>																
2.1	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFILES SOLDADOS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER	KG					1.232,75										
2.2	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2		12,00	9,45		113,40										
2.3	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM	M		24,00													

RAFAEL SILVA ALVES  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA 176043/D  
 GERENTE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE PIMENTA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DA **COBERTURA DO CRAS**

**ENDEREÇO:** AVENIDA ARISTIDES GARCIA LEAO, BAIRRO JK, PIMENTA - MG

**OBJETO:** Contratação de empresa de engenharia para execução da cobertura em estrutura metálica da varanda do CRAS em Pimenta-MG.

### **1 - INTRODUÇÃO**

Este memorial descreve os procedimentos para a execução de uma cobertura de varanda no Cras com área de 113,40 m<sup>2</sup> a ser executada Avenida Aristides Garcia Leão, bairro JK em um terreno de 3.000,0 m<sup>2</sup>.

#### **1.1 Placa da Obra**

Será fixada na entrada do empreendimento, em local bem visível, com todos os dados e informações necessárias do projeto, obedecendo modelo e dimensões – 3,00m x 1,50m – alusiva ao programa de convenio do empreendimento.

#### **1.2 Estrutura metálica**

- A estrutura metálica será composta por 4 tesouras treliçadas em duas águas com distância média de 4 metros entre as mesmas, com Banzo Superior e Inferior no Perfil metálico de 100x50x2,50 mm e diagonais e montantes no Perfil metálico de 92x30x2,25 mm.
- A estrutura metálica terá também 6 tesouras treliçadas com banzos paralelos, para travamento da estrutura, sendo estas instalada nas laterais entre os vãos das tesouras principais, conforme projeto, com Banzo Superior e Inferior no Perfil metálico de 100x50x2,00 mm e diagonais e montantes no Perfil metálico de 92x30x2,00 mm.
- Para travamento das tesouras no topo dos pilares de concreto será utilizado uma peça em formato “U” para que seja chumbado por meio de parafusos que atravessarão a estrutura do pilar. As dimensões dessa peça será 25x25x20 cm na chapa de 12,70 mm (1/2”). Antes da confecção deverá ser conferida as dimensões dos pilares.
- Serão utilizadas terças 10 sequencias de terças com afastamento médio de 1,20 entre as mesmas. A dimensões para essas peças serão 100x50x17x2,25 mm.
- As calhas deveram, ser colocadas nas duas laterais onde tem o desague do telhado, essas deverão ser feitas com o fundo tendo a largura de 30 cm na chapa galvanizada número 24. As demais dimensões devem seguidas conforme projeto.
- Contraventamento com ferro mecânico de 3/8” conforme projeto.
- Telha tipo sanduiche com enchimento poliestireno expansivo, de aço galvanizado trapezoidal de espessura de 0,50 mm.

Abaixo segue as demais instruções de montagem para a estrutura.

## **2- ESTRUTURA DE AÇO PARA COBERTURA DE QUADRA NO POVOADO BOA VISTA.**

Composição que contempla o fornecimento e montagem de estrutura metálica, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores e também o preparo da superfície das peças por meio utilização de Zarcão e a execução de serviços como limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e a aplicação em duas demão de esmalte.

As emendas e uniões que por ventura venham a ser realizadas nos perfis deverão obedecer às prescrições contidas na normalização vigente, bem como proporcionar a devida estabilidade e segurança à estrutura. As uniões podem ser realizadas mediante o uso de soldas, parafusos, e rebites, e devem obedecer ao detalhamento existente e proposto no projeto. Caso seja conveniente e necessário, a fiscalização poderá exigir ensaios de recepção e controle das emendas realizadas na estrutura metálica, ficando o seu custo por conta da contratada.

É mister que, no caso de parafusos, os mesmos sejam avaliados segundo a prescrição de análise e controle definido pela norma específica, preponderando a realização de ensaios em tamanho natural dos mesmos.

Em se tratando de soldagem, pode-se utilizar sistemas tradicionais, com o uso de eletrodos revestidos, e mesmo até de sistemas mais sofisticados, tais como, MIG, TIG e arco submerso.

Em todo sistema de soldagem envolvido nas construções metálicas, deve-se atentar para a necessidade de qualificar os soldadores e os processos envolvidos, através de empresa especializada.

Os custos com a qualificação e qualquer ensaio adicional correrão por conta da contratada. Em algumas situações, a critério da fiscalização, poderá ser dispensada, fato que, entretanto não isenta a contratada dos defeitos que por ventura venham ocorrer.

Os cortes por meios térmicos deverão ser realizados, de preferência, com equipamentos automáticos. As bordas assim obtidas deverão ser isentas de entalhes e depressões. Eventuais entalhes ou depressões de profundidade inferior a 4,5 mm poderão ser tolerados. Além desse limite deverão ser removidos por esmerilhamento. Todos os cantos reentrantes deverão ser arredondados com um raio mínimo de 13 mm.

Não será necessário aplainar ou dar acabamento às bordas de chapas ou perfis cortados com serra, tesoura ou maçarico, salvo indicação em contrário nos desenhos e especificações. Bordas cortadas com tesoura deverão ser evitadas nas zonas sujeitas à formação de rótulas plásticas. Se não puderem ser evitadas, as bordas deverão ter acabamento liso, obtido por esmeril, goiva ou plaina. As

rebarbas deverão ser removidas para permitir o ajustamento das partes que serão parafusadas ou soldadas, ou se originarem riscos durante a construção. Todas as colunas, vigas principais ou secundárias e outras peças da estrutura deverão ser compostas com chapas ou perfis laminados inteiramente soldados, conforme indicação do projeto. Todas as soldas a arco serão do tipo submerso e deverão obedecer às normas da AWS. O processo de execução deverá ser submetido à aprovação da fiscalização. As soldas entre abas e almas serão de ângulo e contínuas ou de topo com penetração total, executadas por equipamento inteiramente automático. Poderão ser utilizadas chapas de encosto em função das necessidades. As soldas de enrijecedores às almas das peças deverão ser semi-automáticas ou manuais.

Os elementos deverão ser posicionados de tal modo que a maior parte do calor desenvolvido durante a solda seja aplicado ao material mais espesso. As soldas serão iniciadas pelo centro e se estenderão até as extremidades, permitindo que estas estejam livres para compensar a contração da solda e evitar o aparecimento de tensões confinadas.

As peças prontas deverão ser retilíneas e manter a forma de projeto, livre de distorções, empenos ou outras tensões de retração.

As colunas deverão ser fabricadas numa peça única em toda a sua extensão, ou em conformidade com as emendas indicadas no projeto. As emendas somente poderão ser alteradas após aprovação da fiscalização e do autor do projeto. As extremidades das colunas em contato com placas de base ou placas de topo, destinadas a transmitir os esforços por contato (compressão), deverão ser usinadas. As abas e almas deverão ser soldadas à chapa.

As placas de base deverão ser acabadas em atendimento aos seguintes requisitos:

- As placas de base laminadas com espessura igual ou inferior a 50 mm poderão ser utilizadas sem usinagem, desde que seja obtido apoio satisfatório por contato;
- Placas de base laminadas com espessura superior a 50 mm e inferior a 100 mm poderão ser desempenadas por pressão ou aplainadas em todas as superfícies de contato, a fim de ser obtido apoio por contato satisfatório, com exceção dos casos indicados a seguir;
- Placas de base laminadas com espessura superior a 100 mm, assim como bases de pilares e outros tipos de placas de base, deverão ser aplainadas em toda a superfície de contato com exceção dos casos indicados a seguir;
- Não será necessário aplainar a face inferior das placas de base se for executado grauteamento para garantir pleno contato com o concreto de fundação;
- Não será necessário aplainar a face superior das placas de base se for utilizada solda de penetração total entre a placa e o pilar.

As treliças deverão ser soldadas na oficina e parafusadas no local de montagem, salvo indicação contrária no projeto. De um modo geral, os banzos superiores e inferiores não deverão ter emendas, mas se forem necessárias serão localizadas nos quartos de vão, para evitar manuseio especial ou dificuldades de transporte.

As juntas serão defasadas e localizadas nos pontos de suporte lateral ou tão próximas quanto possível desses pontos.

As treliças deverão ser montadas com as contraflexas indicadas no projeto ou em conformidade com as normas, no caso de omissão do projeto.

O fabricante fornecerá todas as peças de fechamento da edificação indicadas no projeto, como vigas de fachada, pendurais, vigas de beiral, suportes de parapeito, parapeitos, calhas, escadas e marquises.

Todos os contraventamentos serão executados de forma a minimizar os efeitos de excentricidades nas ligações com a estrutura. De um modo geral, os contraventamentos executados com barras redondas deverão ser ligados às treliças ou às vigas por meio de cantoneiras de fixação.

Os tirantes de fechamento da cobertura, constituídos de barras redondas e cantoneiras, deverão prover todas as terças da estrutura.

Os contraventamentos fabricados com duplas cantoneiras deverão ser executados com chapas soldadas e travejamentos espaçados, em conformidade com as especificações.

Se a espessura da chapa for inferior ou no máximo igual ao diâmetro nominal do parafuso acrescido de 3 mm, os furos poderão ser puncionados. Para espessuras maiores os furos deverão ser broqueados com seu diâmetro final.

Os furos poderão ser puncionados ou broqueados com diâmetros menores e posteriormente usinados até os diâmetros finais, desde que os diâmetros das matrizes sejam, no mínimo, 3,5 mm inferiores aos diâmetros finais dos furos.

Não será permitido o uso de maçarico para a abertura de furos.

Durante o ato de parafusar a estrutura, deverão ser utilizados parafusos provisórios para manter a posição relativa das peças, sendo vedado o emprego de espinas para a coincidência dos furos, alargamento ou distorção dos perfis.

Coincidência insuficiente deverá originar recusa da peça pela fiscalização.

Todos os materiais e métodos de fabricação obedecerão à especificação para conexões estruturais para parafusos ASTM A325, na sua mais recente edição. aperto dos parafusos de alta resistência será realizado com chaves de impacto, torquímetro ou adotando o método de rotação da porca do AISC.

É muito importante o respeito às seguintes etapas no caso de construções metálicas soldadas:

- Os soldadores deverão ser qualificados, conforme a prescrição do “Standard Code For Building Construction” da ASW D1.1.
- O fabricante poderá comprovar a experiência dos seus soldadores, através de trabalhos já executados.

A técnica de soldagem, a execução, a aparência e a qualidade das soldas, bem como os métodos utilizados na correção de defeitos, deverão obedecer às seções 3 e 4 da AWS D1. 1.

Só poderão ser utilizadas juntas e procedimentos de soldagem pré-qualificados de acordo com a AWS D1.1, item 2 “Design Of Welded Connections”.

A preparação do metal base, o posicionamento das peças para soldagem, o controle e contrações, as tolerâncias dos perfis da solda, os reparos, a limpeza das soldas e o martelamento, deverão ser executados de acordo com a AWS D1.1, item 3 “Work Manship”.

A escolha do eletrodo, o pré-aquecimento, a temperatura, interpases e os processos de soldagem, deverão estar de acordo com as AWS D1.1 item 4 “Technique”.

As superfícies a serem soldadas deverão estar livres de escórias, graxas, rebarbas, tintas ou quaisquer outros materiais estranhos. A preparação das bordas por corte a gás será realizada, onde possível, por maçarico guiado mecanicamente. As soldas por pontos deverão estar cuidadosamente alinhadas e serão de penetração total.

Deverão ser respeitadas as indicações do projeto de fabricação, tais como dimensões, tipo, localização e comprimento de todas as soldas. As dimensões e os comprimentos de todos os filetes deverão ser proporcionais à espessura da chapa e à resistência requerida.

Os trabalhos de soldagem deverão ser executados, sempre que possível, de cima para baixo.

Na montagem e junção de partes da estrutura ou de elementos pré-fabricados, o procedimento e a seqüência de montagem serão tais que evitem distorções desnecessárias e minimizem os esforços de retração. Não sendo possível evitar altas tensões residuais nas soldas de fecho nas conexões rígidas, o fechamento será realizado nos elementos de compressão.

Na fabricação de vigas com chapas soldadas às flanges, todas as emendas de oficina de cada componente deverão ser realizadas antes que seja soldado aos demais componentes. Vigas principais poderão ser executadas com emendas de oficina, mas não com mais de três subseções.

O pré-aquecimento à temperatura adequada deverá levar a superfície até uma distância de 7,5 cm do ponto de solda. Esta temperatura deverá ser mantida durante a soldagem.

A fiscalização poderá requerer testes radiográficos em um mínimo de 25% das soldas executadas. Os testes serão realizados por laboratório independente, previamente aprovado pela fiscalização. No caso de execução rejeitada, a contratada deverá remover e executar novamente os serviços de soldagem.

Tanto os cordões de solda quanto as peças soldadas, deverão atender as tolerâncias dimensionais previstas nas normas aplicáveis, deverá ser efetuada a inspeção visual em todas as soldas, e aceitação de acordo com a AWS D1.1, item 8.15. Emendas não previstas no projeto, quando extremamente necessárias, deverão ser executadas com solda de penetração total, na fábrica.

Todas as peças componentes da estrutura deverão ser adequadamente marcadas por meio de punção, com as marcas de montagem, na fábrica.

Serão fornecidas e instaladas conforme indicado no projeto. Prever ajuste suficiente entre as juntas e as peças da estrutura para permitir o alinhamento e o nivelamento das juntas após a montagem da estrutura.

A estrutura será alinhada em sua posição correta. A fim de se evitar interferências nas folgas previstas, serão utilizados furos escariados nas faces internas. Prever também chapas de fechamento nas colunas pertencentes às juntas de dilatação.

A pintura de fábrica é a primeira camada do sistema de proteção que deverá funcionar por um período curto de tempo e assim, será considerada temporária e provisória. A contratada deverá evitar a deterioração desta camada por mau armazenamento ou por submetê-la a ambientes mais severos que os ambientes normais.

Toda a estrutura deverá ser preparada por meio de jato abrasivo conforme Norma Sueca SIS OS 5900.

O fabricante deverá efetuar a limpeza manual do aço, retirando a ferrugem solta, carepa de laminação e outros materiais estranhos, de modo a atender aos requisitos da SSPC-SP 2. A pintura poderá ser aplicada por pincel, rolo, "spray", escorrimento ou imersão, conforme especificação em projeto. A espessura mínima da película seca de fábrica deverá ser de 25 micra.

As partes das peças de aço que transmitem esforços ao concreto por aderência não deverão ser pintadas. Com exceção deste caso e nos pontos em que a pintura for desnecessária, todas as peças deverão receber na fabricação pelo menos uma camada de primer.

As superfícies inacessíveis após a montagem da estrutura serão previamente limpas e pintadas, com exceção das superfícies de contato, que não deverão ser pintadas. As ligações com parafusos trabalhando por contato poderão ser pintadas. As ligações com parafusos trabalhando por atrito e as superfícies que transmitem esforços de compressão por contato deverão ser limpas e sem pintura, a não ser que seja considerado no cálculo um coeficiente de atrito adequado a este tipo de acabamento.

Se as superfícies forem usinadas, deverão receber uma camada inibidora de corrosão, removível antes da montagem da estrutura.

As superfícies a serem soldadas no campo, se não houver outra especificação, deverão estar isentas de materiais que impeçam a soldagem adequada ou que produzam gases tóxicos durante a sua execução, numa faixa de 50 mm de cada lado da solda. Após a soldagem, as superfícies deverão receber a mesma limpeza e proteção previstas para toda a estrutura.

Os chumbadores e parafusos de ancoragem deverão ser instalados pela contratada em conformidade com o projeto da estrutura.

As tolerâncias de desvios não poderão ultrapassar os seguintes limites:

- 3 mm de centro a centro de dois chumbadores, dentro de um grupo que compõem uma ligação;
- 6 mm de centro a centro de grupos adjacentes de chumbadores;
- Para cada 30 m medidos ao longo da linha estabelecida para os pilares, o valor acumulado dos desvios entre grupos não poderá superar 6 mm ou o total de 25 mm (linha estabelecida para os pilares é a linha real de locação mais representativa dos centros dos grupos de chumbadores ao longo de uma linha de pilares);
- 6 mm entre o centro de qualquer grupo de chumbadores e linha estabelecida para os pilares que passa por esse grupo;
- Para pilares individuais, locados fora das linhas estabelecidas para os pilares aplicam-se às tolerâncias das três alíneas anteriores, desde que as dimensões consideradas sejam medidas nas direções paralela e perpendicular à linha mais próxima estabelecida para os pilares.

O respeito a essas tolerâncias deverá permitir o atendimento das exigências de montagem da estrutura. A não ser indicação em contrário, os chumbadores deverão ser instalados perpendicularmente à superfície teórica de apoio

Após a montagem da estrutura, todas as superfícies serão limpas de modo a ficarem adequadas à aplicação da pintura de acabamento. Os pontos das superfícies cuja camada de tinta aplicada na oficina tenha sido avariada deverão ser retocados utilizando a tinta original.

Todos os componentes estruturais, pré-montados ou não, deverão ser convenientemente protegidos por uma pintura anti-corrosiva, antes da aplicação da pintura especificada no projeto básico.

Também as áreas adjacentes aos parafusos de campo deixados sem pintura serão devidamente escovadas, de forma a assegurar a aderência da tinta e pintadas. A pintura de acabamento na cor verde será aplicada em duas demãos de modo a se obter uma superfície final uniforme.

Ficará ao critério do fornecedor aplicar o acabamento final, após a conclusão da montagem, ou na fábrica, retocando-a após a montagem completa.

#### **4 - COBERTURA EM TELHAS DE ALUMÍNIO OU AÇO GALVANIZADO.**

Deve ser obedecido a inclinação do projeto com um mínimo de 5%.

Seguir recomendações e manuais técnicos dos fabricantes, especialmente quanto aos cuidados relativos a transporte, manuseio, armazenamento, montagem e recobrimento mínimo das peças.

A montagem das peças deve ser feita de baixo para cima e no sentido contrário ao dos ventos dominantes.

A fixação se dará através de parafusos auto-atarrachantes.

O recobrimento transversal será de 20cm, para inclinações inferiores a 10% e 15cm para inclinações superiores a 10%, nas telhas ondulada.

O recobrimento longitudinal será de 2 ondas para telha ondulada, para inclinações inferiores a 10%. Para inclinações superiores a 10%, o recobrimento será de 2 ondas para telha ondulada.

Para fechamento lateral o recobrimento transversal será de 100cm e o recobrimento longitudinal será de uma onda para telha onduladas.

As telhas não devem ser descarregadas sob chuva; a embalagem de proteção deve ser retirada logo após o recebimento das peças na obra e estas devem ser armazenadas verticalmente e em local protegido, seco e ventilado.

As telhas não podem ter proximidade direta com cobre e suas ligas, aço e ferro, pois o alumínio, quando em contato com um desses materiais, pode sofrer agressivos ataques de corrosão



## **5 - CALHAS, RUFOS E CONDUTORES.**

As dimensões da calha (desenvolvimento) é determinado pela inclinação e tamanho do telhado de forma não haver transbordamento.

Na confecção das calhas será escolhido o “corte” que evite a necessidade de emendas no sentido longitudinal, estas terminantemente proibidas;

A emenda no sentido transversal será feita por trespasse e utilização de rebites especiais.

Deverá ser executada a vedação com mastiques apropriados, de alta aderência, de modo a não permitir o extravasamento das águas entre as chapas;

As emendas dos diversos segmentos das calhas serão executadas de modo a garantir o recobrimento mínimo de 0,05 m.

As principais funções dos rufos são proteção e acabamento de platibanda, coleta de água da chuva entre duas águas do telhado e evitar infiltrações entre paredes e o telhado.

Para tanto assim como as calhas o dimensionamento destes deve ser calculado para cada caso.

Pimenta-MG, 13 de maio de 2021;

---

Rafael Silva Alves  
Gerente do departamento de Engenharia  
CREA – MG 176043/D



## MUNICÍPIO DE PIMENTA - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ N.º: 16.725.962/0001-48

Email: [engenharia@pimenta.mg.gov.br](mailto:engenharia@pimenta.mg.gov.br)

---

### RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

**MUNICÍPIO:** PIMENTA - MG

**Projeto:** Cobertura em Estrutura metálica do Cras em Pimenta-MG.

**Engenheiro responsável:** Rafael Silva Alves      **Data:** 17/05/2021

**Etapa:** ( x ) Antes da realização da obra; ( ) Durante a realização da obra; ( ) Após a realização da obra;



Foto 01: Tipo de obra: Varanda Cras – local da cobertura metálica

Localização (Bairro e Logradouro): Avenida Aristides Garcia Leão – Pimenta – MG.



Foto 02: Tipo de obra: Varanda Cras – local da cobertura metálica

Localização (Bairro e Logradouro): Avenida Aristides Garcia Leão – Pimenta – MG.



**MUNICÍPIO DE PIMENTA - ESTADO DE MINAS GERAIS**

**CNPJ N.º: 16.725.962/0001-48**

*Email: engenharia@pimenta.mg.gov.br*



Foto 03: Tipo de obra: Varanda Cras – local da cobertura metálica

Localização (Bairro e Logradouro): Avenida Aristides Garcia Leão – Pimenta – MG.

Rafael Silva Alves

Engenheiro Civil – Responsável Técnico

CREA-MG 176.043/D

**MUNICÍPIO DE PIMENTA - ESTADO DE MINAS GERAIS****CNPJ N.º: 16.725.962/0001-48**Email: [engenharia@pimenta.mg.gov.br](mailto:engenharia@pimenta.mg.gov.br)**Setor de Engenharia e Urbanismo****COBERTURA METALICA PARA VARANDA DO CRAS EM PIMENTA – MG.**

<b>BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)</b>								
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIG. (1)	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS						INC. (5)
		ISS (2)				DIFERENCIADO		
		2%	3%	4%	5%	MATERIAL (3)	SERVIÇO TERCEIRIZADO (4) (ISS=5%)	
CUSTO DIRETO	CD	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,89%	4,89%	4,89%	4,89%	3,15%	3,00%	CD
LUCRO BRUTO	L	7,40%	7,40%	7,40%	7,40%	4,94%	6,16%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		<b>2,27%</b>	<b>2,27%</b>	<b>2,27%</b>	<b>2,27%</b>	<b>1,30%</b>	<b>1,77%</b>	<b>CD</b>
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	0,53%	0,80%	CD
RISCO(*)	R	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	0,77%	0,97%	CD
TRIBUTOS	I	<b>4,65%</b>	<b>5,15%</b>	<b>5,65%</b>	<b>6,15%</b>	<b>3,65%</b>	<b>6,15%</b>	<b>PV</b>
ISS	ISS(2)	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	-	2,50%	PV
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	PV
COFINS	-	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	PV
CPRB	INSS	-	-	-	-	-	-	PV
<b>FÓRMULA DO BDI</b>		<b><math>(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)</math></b>						
		<b><math>(1 - (I + CPRB))</math></b>						
BDI (NUMERADOR)		15,25%	15,25%	15,25%	15,25%	9,76%	11,38%	
BDI (DENOMINADOR)		95,35%	94,85%	94,35%	93,85%	96,35%	93,85%	
<b>BDI</b>		<b>20,87%</b>	<b>21,51%</b>	<b>22,15%</b>	<b>22,80%</b>	<b>13,92%</b>	<b>18,68%</b>	
<b>OBSERVAÇÕES</b>								
(1) SIGLA.								
(2) QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSA DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.								
(3) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO EM CASOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. EX. ELEVADOR, ESCADAS ROLANTES, EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO ETC.								
(4) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA SERVIÇOS TERCEIRIZADOS.								
(5) INCIDÊNCIA.								

O ISS do município de Pimenta é 3%, portanto o BDI adotado será de 21,51%

Pimenta, 17 de maio de 2021

Rafael Silva Alves  
Eng. Civil – CREA MG 176.043/D  
Gerente do departamento de Engenharia

## ORÇAMENTO DISCRIMINATIVO

Proponente Prefeitura Municipal de Pimenta/MG Empreendimento (Nome/Apelido)		Planilha Referência SETOP		Data Base jan-21							
<b>Obra: Cobertura varanda Cras</b>											
BDI											
21,51%											
17/05/2021											
ITEM	CÓDIGO	TABELA DE REFERENCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	VALORES (R\$)			PESO (%)	CODIGO SIAP	
						PREÇO (S/BDI)	UNITÁRIO	TOTAL ITEM			
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>455,64</b>	<b>1,29%</b>		
1.1	ED-16660	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP.1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	2,00	187,49	227,82	455,64	1,29%		
2.0			<b>COBERTURA</b>					<b>34.840,17</b>	<b>98,71%</b>		
2.1	EST-MET-010	SETOP	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFS SOLDADOS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER	KG	1.232,75	R\$ 10,50	12,76	15.729,89	44,57%		
2.2	COB-TEL-050	SETOP	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	113,40	R\$ 118,86	144,43	16.378,36	46,40%		
2.3	PLU-CAL-060	SETOP	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM	ml	24,00	R\$ 93,68	113,83	2.731,92	7,74%		
						<b>TOTAL</b>			<b>35.295,81</b>		

RAFAEL SILVA ALVES  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA 176043/D  
 GERENTE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



UF: MG  
Município: PIMENTA  
Entidade: PREFEITURA MUNICIPAL

Data: 09/06/2021 09:52:42  
Folha: 1

PROCESSO LICITATÓRIO  
RELAÇÃO DOS ITENS

Sequencial: 0000003

Número do Processo: 000039/2021 Modalidade: Tomada de Preço  
Data: 09/06/2021 Inciso: Tipo de Apuração: Menor Preço - Lote  
Comissão de Licitação: PORTARIA Nº 1.963/2021 - COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Entrega: 13/07/2021 08:30:00 Abertura: 13/07/2021 09:00:00 Proposta: 13/07/2021 09:00:00  
Objeto: Obras Públicas.

Lote: 0001 - QUIOSQUE

Item	Código	Descrição do Material / Serviço	Unid Med	Quantidade
00001	026693	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METALICA DE METALON 20X20MM, ESP.1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	m²	2,0000
Especificação: FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METALICA DE METALON 20X20MM, ESP.1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS				
00002	026694	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRU C IRA METALICA PARA TELHADO DO QUIOSQUE CONFORME PROJETO DE COBERTURA METALICA	m²	179,9800
Especificação: FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA PARA TELHADO DO QUIOSQUE CONFORME PROJETO DE COBERTURA METALICA				
00003	026695	COBERTURA EM TELHA METALICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO C DUPLA TERMOACUSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	179,9800
Especificação: COBERTURA EM TELHA METALICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACUSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
00004	026697	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 10X C M		42,8500
Especificação: CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM				
00005	026696	RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24, DESENVOLVIM. C.JTO = 25 CM		38,6000
Especificação: RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24, DESENVOLVIMENTO = 25 CM				



UF: MG  
Município: PIMENTA  
Entidade: PREFEITURA MUNICIPAL

Data: 09/06/2021 09:52:42  
Folha: 2

PROCESSO LICITATÓRIO  
RELAÇÃO DOS ITENS

Número do Processo: 000039/2021 Modalidade: Tomada de Preço Sequencial: 0000003

Data: 09/06/2021 Inciso: Tipo de Apuração: Menor Preço - Lote

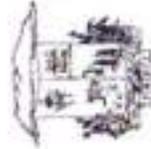
Comissão de Licitação: PORTARIA Nº 1.963/2021 - COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Entrega: 13/07/2021 08:30:00 Abertura: 13/07/2021 09:00:00 Proposta: 13/07/2021 09:00:00

Objeto: Obras Públicas.

Lote: 0002 - QUADRA BOA VISTA

Item	Código	Descrição do Material / Serviço	Unid Med	Quantidade
00001	026693	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	m²	2,0000
<b>Especificação:</b> FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS				
00002	026700	ESTRUTURA DE AÇO PARA COBERTURA EM ARCO , ESPAÇAMENTO EN C E ARCOS 6 M, VÃO 25 M - TRECHO MAIOR	m²	1.002,0600
<b>Especificação:</b> ESTRUTURA DE AÇO PARA COBERTURA EM ARCO , ESPAÇAMENTO ENTRE ARCOS 6 M, VÃO 25 M - TRECHO MAIOR				
00003	026701	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIN C ES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1.002,0600
<b>Especificação:</b> COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
00004	026697	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 10( C M		79,2000
<b>Especificação:</b> CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM				



UF: MG  
Município: PIMENTA  
Entidade: PREFEITURA MUNICIPAL

Data: 09/06/2021 09:52:42  
Folha: 3

PROCESSO LICITATÓRIO  
RELAÇÃO DOS ITENS

Número do Processo: 000039/2021 Modalidade: Tomada de Preço Sequencial: 000003

Data: 09/06/2021 Inciso: Tipo de Apuração: Menor Preço - Lote  
Comissão de Licitação: PORTARIA Nº 1.963/2021 - COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Entrega: 13/07/2021 08:30:00 Abertura: 13/07/2021 09:00:00 Proposta: 13/07/2021 09:00:00  
Objeto: Obras Públicas.

Lote: 0003 - CRAS

Item	Código	Descrição do Material / Serviço	Unid Med	Quantidade
00001	026693	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METALICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	m²	2,0000
<b>Especificação:</b> FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METALICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS				
00002	026699	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRU METALICA EM PERFIS SOLDADOS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER	Kg	1.232,7500
<b>Especificação:</b> FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIS SOLDADOS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER				
00003	026695	COBERTURA EM TELHA METALICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO C DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	113,4000
<b>Especificação:</b> COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP.0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
00004	026697	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 10X C M		24,0000
<b>Especificação:</b> CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM				
<b>Observações:</b> Contratação de Empresa de Engenharia Especializada em Execução de Estrutura Metálica para Varanda do CRAS, Cobertura da Quadra da Comunidade Rural da Boa Vista e do Quiosque da Praia I, para Prefeitura Municipal de Pimenta-MG, conforme memorial descritivo, planilhas orçamentárias e projetos anexos.				

ALYSSON JOSÉ RIBAS DE OLIVEIR  
PRESIDENTE CPL/PREGOEIRO (A)

**Planilha por lotes x Valor Máximo - TP 003/2021**

<b>Lotes</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor Máximo por Lote</b>
1	Corbertura do Quiosque	R\$ 54.561,20
2	Cobertura da Quadra Esportiva na Comunidade de Boa vista	R\$ 262.230,78
3	Cobertura do CRAS	R\$ 35.295,81

**OBS: Anexo Planilha de Orçamento Discriminativo dos Itens por lote.**

## ORÇAMENTO DISCRIMINATIVO

Proponente											
Prefeitura Municipal de Pimenta/MG											
Empreendimento (Nome/Apelido)											
<b>Obra: Cobertura quiosque Lagoa I</b>											
BDI		Planilha Referência		Data Base							
21,51%		SETOP		jan-21							
17/05/2021											
ITEM	CÓDIGO	TABELA DE REFERENCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	VALORES (R\$)			PESO (%)	CODIGO SIAP	
						PREÇO (S/BDI)	UNITÁRIO	TOTAL ITEM			
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>455,64</b>	<b>0,84%</b>		
1.1	ED-16660	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP.1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	2,00	187,49	227,82	455,64	0,84%		
2.0			<b>COBERTURA</b>					<b>54.105,56</b>	<b>99,16%</b>		
2.1	EST-MET-030	SETOP	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA TELHADO DO QUIOSQUE CONFORME PROJETO DE COBERTURA METÁLICA	m²	179,98	R\$ 99,64	121,07	21.790,18	39,94%		
2.2	COB-TEL-050	SETOP	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	179,98	R\$ 118,86	144,43	25.994,51	47,64%		
2.3	PLU-CAL-060	SETOP	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM	ml	42,85	R\$ 93,68	113,83	4.877,62	8,94%		
2.4	PLU-RUF-015	SETOP	RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24, DESENVOLVIMENTO = 25 CM	ml	38,60	R\$ 30,77	37,39	1.443,25	2,65%		
						<b>TOTAL</b>			<b>54.561,20</b>		

RAFAEL LEÃO DA SILVA JUNIOR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA MG 65065/D

## ORÇAMENTO DISCRIMINATIVO

Proponente Prefeitura Municipal de Pimenta/MG Empreendimento (Nome/Apelido)											
<b>Obra: Cobertura Quadra do Povoado Boa Vista</b>											
BDI 21,51% 17/05/2021						Planilha Referência SETOP			Data Base jan-21		
ITEM	CÓDIGO	TABELA DE REFERENCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	VALORES (R\$)			PESO (%)	CODIGO SIAP	
						PREÇO (S/BDI)	UNITÁRIO	TOTAL ITEM			
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>455,64</b>	<b>0,17%</b>		
1.1	ED-16660	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP.1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	2,00	187,49	227,82	455,64	0,17%		
2.0			<b>COBERTURA</b>					<b>261.865,14</b>	<b>99,83%</b>		
2.1	ED-49672	SETOP	ESTRUTURA DE AÇO PARA COBERTURA EM ARCO , ESPAÇAMENTO ENTRE ARCOS 6 M, VÃO 25 M	m²	1.002,06	R\$ 154,00	187,13	187.515,49	71,48%		
2.2	ED-13852	SETOP	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1.002,06	R\$ 53,66	65,20	65.334,31	24,91%		
2.3	PLU-CAL-060	SETOP	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM	ml	79,20	R\$ 93,68	113,83	9.015,34	3,44%		
						<b>TOTAL</b>			<b>262.320,78</b>		

RAFAEL SILVA ALVES  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA 176043/D  
 GERENTE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

## ORÇAMENTO DISCRIMINATIVO

Proponente Prefeitura Municipal de Pimenta/MG Empreendimento (Nome/Apelido)		Planilha Referência SETOP		Data Base jan-21							
BDI 21,51% 17/05/2021											
<b>Obra: Cobertura varanda Cras</b>											
ITEM	CÓDIGO	TABELA DE REFERENCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	VALORES (R\$)			PESO (%)	CODIGO SIAP	
						PREÇO (S/BDI)	UNITÁRIO	TOTAL ITEM			
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b> FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP.0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO ,AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EMESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP.1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	2,00	187,49	227,82	455,64	1,29%		
2.0			<b>COBERTURA</b>					<b>34.840,17</b>	<b>98,71%</b>		
2.1	EST-MET-010	SETOP	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFS SOLDADOS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER	KG	1.232,75	R\$ 10,50	12,76	15.729,89	44,57%		
2.2	COB-TEL-050	SETOP	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	113,40	R\$ 118,86	144,43	16.378,36	46,40%		
2.3	PLU-CAL-060	SETOP	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM	ml	24,00	R\$ 93,68	113,83	2.731,92	7,74%		
						<b>TOTAL</b>			<b>35.295,81</b>		

RAFAEL SILVA ALVES  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA 176043/D  
 GERENTE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA