

EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2021

Área Solicitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Tipo: Menor Preço Global.

Forma de Execução: Execução indireta e empreitada global.

Legislação Aplicável: Lei Federal nº. 8.666/93, Lei Complementar nº. 123/2006 e disposições gerais e especiais fixadas neste Edital e seus Anexos.

Dia e Hora para Recebimento dos Envelopes: 26 de agosto de 2021, às 09h00min. Local: Sala da Comissão Permanente de Licitações, situada na Prefeitura Municipal de Tuntum, localizada na Rua Frederico Coelho, nº 411 – Centro – Tuntum/MA, CEP: 65763-000.

PREÂMBULO

O **MUNICÍPIO DE TUNTUM**, com sede administrativa localizada à Rua Frederico Coelho, nº 411 – Centro – Tuntum/MA, inscrito no CNPJ sob o nº 06.138.911/0001-66, através da Comissão Permanente de Licitação, designada pela Portaria nº 135/2021, torna público aos interessados a abertura de Processo Licitatório, para contratação de empresa de engenharia para construção da Praça São Lourenço e Reforma da Quadra Municipal do Povoado São Lourenço, no município de Tuntum/MA, na modalidade Tomada de Preços nº 014/2021, do tipo menor preço global, na forma de execução indireta, sob regime de empreitada por preço global, regido pela Lei Federal nº 8.666, de 21.06.93 e Lei Complementar nº 123, de 14/12/2007 e suas alterações e pelas demais condições fixadas neste instrumento convocatório.

O Edital poderá ser consultado gratuitamente no site do município ou mediante o pagamento do custo da retirada, das 08h00min às 12h:00min, de segunda a sexta-feira, na Sala da Comissão Permanente de Licitação, situada na Prefeitura Municipal de Tuntum/MA, localizada na Rua Frederico Coelho, nº 411 – Centro – Tuntum/MA, CEP: 65763-000. Os envelopes contendo a proposta e os documentos de habilitação deverão ser entregues no prédio sede da Prefeitura Municipal ou diretamente à CPL, no endereço supracitado, na forma prevista neste Edital até a data e horário estipulados:

LOCAL: Comissão Permanente de Licitação – Prefeitura Municipal de Tuntum/MA.



1

ENDEREÇO: Sede da Prefeitura Municipal de Tuntum, localizada na Rua Frederico Coelho, nº 411 – Centro – Tuntum/MA, CEP: 65763-000.

DIA: 26 de agosto de 2021.

HORA: até 09h00min.

1.0 - AUTORIZAÇÃO E FORMALIZAÇÃO - Esta Licitação encontra-se formalizada e autorizada através do Processo de Licitação Tomada de Preços nº 014/2021, e destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública 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 e do julgamento objetivo de que lhe são correlatos.

1.1. Todo o procedimento licitatório terá seus avisos divulgados além dos órgãos legais no órgão oficial do Município, onde permanecerão disponíveis, juntamente com os demais documentos relativos às fases da licitação, bem como disponibilizados para consulta, integralmente, o instrumento convocatório e seus elementos para leitura e retirada.

1.2. Sempre será admitido que o presente Edital e seus anexos tenham sido cuidadosamente examinados pelas licitantes, não se isentando do fiel cumprimento de seu conteúdo, após a apresentação da proposta, devido à omissão ou negligência oriunda de alegação de desconhecimento, discordância de seus termos ou interpretação equivocada de quaisquer de seus itens, já que oportunizado o prévio esclarecimento, conforme disposto neste Edital.

1.3. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a abertura do certame na data marcada, inclusive Decreto de Ponto Facultativo, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, sem a necessidade de qualquer aviso complementar, no mesmo horário e local estabelecido no preâmbulo deste Edital, desde que não haja comunicação em contrário.

1.4. As planilhas orçamentárias, os cronogramas físico-financeiros e o Memoriais Descritivos e demais anexos deste edital, compõem os elementos necessários e indispensáveis à formalização das propostas pelas empresas interessadas.

1.5. A presente licitação será integralmente conduzida pelo Presidente da CPL, assessorado pelos membros da comissão permanente de licitação e regida pela Lei nº. 8.666/93 e suas alterações, e, subsidiariamente, pela Lei Complementar nº. 123/2007, e demais normas pertinentes em vigor, consoantes às condições estatuídas neste instrumento convocatório e seus anexos e, mediante as seguintes especificações.



2

2.0 – OBJETO E EXECUÇÃO

2.1 - Contratação de empresa de engenharia para construção da Praça São Lourenço e Reforma da Quadra Municipal do Povoado São Lourenço, no município de Tuntum/MA.

2.2 - A forma de execução do objeto será execução indireta por meio de empreitada global e do tipo menor preço global.

2.2.1 - A futura CONTRATADA deverá estar ciente de todos os conjuntos de atividades e tarefas em consonância com os anexos deste edital, constituindo as exigências mínimas a serem atendidas pela CONTRATADA.

2.2.2 - Os aspectos gerais para a execução dos serviços, considerando a necessidade de cumprimento do cronograma de execução, deverão ser acompanhados e executados em concordância com os anexos deste edital.

2.3 - O prazo de execução contratual será o determinado conforme cronograma físico-financeiro que integra este edital, contados do recebimento da Ordem de Serviços, obedecendo às datas informadas no projeto aprovado.

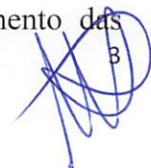
2.4 - O recebimento do objeto e os serviços, somente serão recebidos após a verificação da qualidade e atendimento às especificações técnicas, procedida a certificação da equipe designada pelo Município.

2.4.1 - O recebimento não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo Instrumento Contratual.

2.5. Considerar-se-á como de valor excessivo a proposta cujo preço global exceda o valor de **R\$ 370.456,04 (trezentos e setenta mil, quatrocentos e cinquenta e seis reais e quatro centavos)**.

3.0 – IMPUGNAÇÃO AO EDITAL - Até 05 (cinco) dias úteis que anteceder a abertura da sessão pública de credenciamento e recebimento das propostas, definida a data e a hora no preâmbulo desse edital, qualquer cidadão poderá impugnar o instrumento convocatório desta tomada de preços, conforme o § 1º do art. 41 da Lei Federal nº. 8.666/93, devendo mencionar o número da tomada de preços, o ano e o número do processo, protocolando o documento circunstanciado junto à Comissão Permanente de Licitação, na sede desta Prefeitura (endereço constante do preâmbulo) no horário das 08h:00 às 12h:00min.

3.1 - Decairá do direito de impugnar o instrumento convocatório desta tomada de preços, conforme o § 2º do art. 41, da Lei Federal nº. 8.666/93, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura da sessão pública de credenciamento e recebimento das



B

propostas, definida a data e a hora no preâmbulo desse edital, devendo o licitante mencionar o número da tomada de preços, o ano e o número do processo, protocolando o documento circunstanciado junto a Comissão Permanente de Licitação, na sede desta Prefeitura (endereço constante do preâmbulo) no horário das 08h:00 às 12h:00min.

4.0 – PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO - Os pedidos de esclarecimentos, decorrentes de dúvidas na interpretação deste Edital e as informações adicionais que se fizerem necessárias à elaboração das propostas, deverão ser enviados ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação no prazo de até 02 (dias) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública de credenciamento e recebimento das propostas, definida a data e a hora no preâmbulo desse edital, manifestando-se preferencialmente por meio eletrônico, através do e-mail cpltuntum@gmail.com, ou por petição fundamentada, protocolada no endereço constante do preâmbulo deste edital, das 08h:00 às 12h:00min, de segunda a sexta-feira devendo o licitante mencionar o número da tomada de preços, o ano e o número do processo.

4.1 - As respostas às dúvidas formuladas, bem como as informações que se tornarem necessárias durante o período de elaboração das propostas, ou qualquer modificação introduzida no edital no mesmo período, serão encaminhadas em forma de Termo de Retificação, ou Termo de Esclarecimento, aos licitantes que tenham retirado o Edital através de e-mail do solicitante (quando indicado), e publicadas no órgão oficial do município e site do portal da transparência (<https://www.tuntum.ma.gov.br/>).

4.1.1 - O Termo de Retificação é o documento emitido pela Administração, contendo informações que impliquem em alteração na formulação das propostas, sendo neste caso, publicado Aviso de Prorrogação da Sessão de Abertura, reabrindo o prazo inicialmente estabelecido para entrega dos envelopes.

4.1.2 - O Termo de Esclarecimento é o documento emitido pela Administração, contendo informações meramente esclarecedoras, ou correções formais do instrumento convocatório que não causem alteração na formulação das propostas ou em suas condições, de caráter meramente esclarecedor e/ou complementar, sem necessidade, portanto, de reabertura do prazo inicialmente fixado.

4.2- Caso a Comissão Permanente de Licitação julgue necessária, poderá fazer consultas técnicas à licitante por escrito, cujas respostas serão encaminhadas pelos mesmos meios, desde que não impliquem em modificação de preços ou qualquer outra alteração da proposta.

4.2.1 - A resposta da licitante não implicará, em qualquer caso, na tácita aceitação da Comissão Permanente de Licitação.

4.3 - As informações e/ou esclarecimentos serão disponibilizadas no departamento de licitações, quando se tratar de termo de retificação, serão encaminhados no e-mail da licitante, caso informado.

4.4 - A não arguição de dúvidas por parte das licitantes implicará na tácita admissão de que os elementos contidos no Edital e seus anexos foram considerados suficientes.

5.0 – CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO - A participação nesta licitação importa à proponente na irrestrita aceitação das condições estabelecidas no presente Edital, bem como a observância dos regulamentos, normas administrativas e técnicas aplicáveis, inclusive quanto a recursos, e sua não observância ensejará na sumária desclassificação da proponente.

5.1 - Poderão participar desta licitação todas e quaisquer empresas especializadas no ramo do objeto licitado, cadastradas na Prefeitura Municipal de Tuntum - MA e que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data designada para o recebimento dos envelopes, e que:

5.1.1 - Atendam às condições deste edital e seus Anexos, inclusive quanto à documentação exigida para habilitação, constante da cláusula oitava deste Edital;

5.1.2 - Apresentem condições específicas relacionadas ao objeto desta licitação, que possuam experiência comprovada e que atendam a todas as condições mínimas de qualificação exigidas no Edital na data do recebimento das propostas.

5.2 - Não poderão participar desta licitação, empresas que estejam enquadradas nos seguintes casos:

5.2.1 - Que se encontrem sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução ou liquidação, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, consórcios de empresas, e não sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

5.2.2 - Que por quaisquer motivos tenha sido declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, bem como as que estejam punidas com suspensão do direito de contratar ou licitar com a Administração Pública em qualquer de suas esferas.

5.2.3 - Estrangeiras que não funcionem no Brasil.

5.2.4 – Que incorrer nas penalidades previstas no art. 87, incisos III e IV, da Lei nº 8.666/93;

5.3 - Não poderão concorrer direta ou indiretamente nesta licitação:

5.3.1 - Servidor de qualquer órgão vinculado ao Município de Tuntum - MA, bem assim a empresa da qual tal servidor seja sócio, dirigente ou responsável técnico.



5

5.4 - Não será admitida nesta Licitação, a participação de empresas ou instituições distintas, através de um único representante.

5.5 - Não serão admitidas a subcontratação, as cessões ou transferências parciais ou totais do objeto, salvo de tarefas específicas, devidamente justificadas e com anuência da administração municipal.

5.6 - Após a efetiva entrega dos envelopes, contendo a documentação de habilitação e a proposta de preços, em nenhuma hipótese será concedido prazo adicional ou permissão para a inclusão ou apresentação de documentos ou informações que deveriam constar dos envelopes de habilitação ou propostas, exceto nos casos previstos no art. 48, da Lei Federal das Licitações, a critério da Administração.

5.6.1 - Da mesma forma não será permitido a retirada de documentos ou propostas após declarados recebidos pela CPL.

5.7 - Decorrido o prazo legal para protocolo dos envelopes, não será permitida a participação de retardatários.

6.0 - DA REPRESENTAÇÃO - O Licitante arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta, independente do resultado do procedimento licitatório.

6.1 - Um Licitante, grupo, filiais ou empresas que fazem parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro, somente poderão apresentar uma única proposta.

6.1.1 - Caso um Licitante participe em mais de uma proposta de preços, estas propostas de preços não serão levadas em consideração e serão rejeitadas pelo Município.

6.2 - Em data e horário estabelecidos no preâmbulo deste Edital, para a realização da sessão pública desta Tomada de Preços, o licitante interessado, ou seu representante, deverá identificar-se, através da apresentação de documento de identidade de fé pública e, no caso de representante, este deverá comprovar o credenciamento e os necessários poderes para a prática de todos os atos relativos ao certame, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida, com poderes específicos para representar a empresa na licitação em todas as suas fases, e todos os demais atos, em nome da licitante;

7.0 - DA APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA

7.1 - O CRC ou documentos e a proposta exigidos no presente Edital deverão ser apresentados em dois envelopes, um contendo a documentação de habilitação e outro contendo a proposta de preços, indevassáveis, distintos e separados, endereçados à Comissão Permanente de Licitação,



com indicação clara e visível do procedimento licitatório a qual se dirigem, e a denominação da empresa proponente, bem como a natureza dos correspondentes conteúdos conforme indicação:

ENVELOPE 01: “DOCUMENTAÇÃO”

Tomada de Preços nº 013/2021

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM

LICITANTE:

ENVELOPE 02: “PROPOSTA”

Tomada de Preços nº 013/2021

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM

LICITANTE:

8.0 - DA ENTREGA E ABERTURA DOS ENVELOPES

8.1 - A Prefeitura Municipal de Tuntum - MA não se responsabilizará pelos envelopes de “DOCUMENTAÇÃO” e “PROPOSTA” endereçados via postal ou por outras formas, entregues em local diverso da Sala da Comissão Permanente de Licitação, e que, por isso, não cheguem na data e horário previsto no preâmbulo deste instrumento convocatório.

8.2 - A abertura do envelope “PROPOSTA” poderá ocorrer no mesmo dia e local, ficando condicionada à desistência expressa de interposição de recursos de todos os participantes, conforme determina o art. 43, inc. III, da Lei Federal nº 8.666/93 com suas alterações.

8.3 - A licitante que se fizer representar no ato de abertura dos envelopes, ou na ocorrência da situação prevista no art. 45, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93, deverá apresentar correspondência, conforme modelo constante do Anexo VII, credenciando seu (sua) representante, a qual deverá ser entregue no ato pelo próprio preposto, o que o tornará apto a praticar os atos necessários ao procedimento licitatório.

8.3.1 - Considera-se como representante legal qualquer pessoa credenciada pela licitante, mediante contrato, procuração ou documento equivalente conforme modelo em Anexo, para manifestar-se em seu nome durante a reunião de abertura dos envelopes, seja referente à documentação ou à proposta.

8.3.2 - Somente o representante legal poderá usar da palavra, apresentar reclamações e assinar atas, bem como renunciar ao direito de interpor recurso.



8.4 - As licitantes deverão apresentar por escrito as manifestações que julgarem necessárias, as quais constarão nas atas de abertura dos envelopes de “DOCUMENTAÇÃO” e “PROPOSTA”.

9.0 – SESSÃO DE JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO E PROPOSTAS - Impreterivelmente até a data, hora e local referido no Preâmbulo do presente Edital, as empresas licitantes, deverão protocolar o Certificado de Registro Cadastral ou a documentação de habilitação, bem como, proposta de preços, em envelopes lacrados, distintos e não transparentes, com as identificações na parte externa, de acordo com o item 7, sob pena de não serem aceitos pela Comissão Permanente de Licitação.

9.1 - Para fins de agilização da fase de habilitação do certame licitatório, é facultado aos licitantes que verifiquem e rubriquem os envelopes apresentados e recebidos pela CPL, caso não proceda a análise e nem se digne a rubricar estará renunciando a qualquer questionamento sobre a inviolabilidade dos mesmos.

9.2 - Nenhum dos documentos e proposta contidos nos envelopes 01 e 02, poderão conter rasuras ou entrelinhas. Para fins de julgamento considera-se:

9.2.1 – Rasuras: qualquer tentativa de modificação do que foi originalmente escrito e que impossibilite ou dificulte a correta leitura, por dupla interpretação do texto, exclusive na numeração de folhas (desde que não altere o teor do documento), a qual a Comissão, caso julgue necessário, poderá promover nova numeração, a fim de resguardar a integridade da documentação.

9.2.2 – Entrelinhas: qualquer inclusão de texto na tentativa de complementar, modificar ou corrigir o que originalmente foi escrito.

9.3 - Os documentos exigidos poderão ser apresentados em original acompanhados de cópias para autenticação por membros da CPL ou por qualquer processo de cópia autenticada em cartório competente.

9.4 - Não serão considerados documentos e propostas que deixarem de atender as disposições deste Edital, salvo erros formais que serão analisados e decididos pela CPL.

9.5 - Não serão admitidas, sob quaisquer motivos ou hipóteses, modificações ou substituições das propostas ou de quaisquer documentos, excetos aqueles imprimidos via internet pela CPL, mediante consulta online.

9.6 - Para efeito de remessa pelos Correios, os envelopes (distintos e individuais) de Habilitação e Propostas, poderão ser acondicionados em um único invólucro, desde que no sobrescrito venha expresso seu conteúdo, identificando a licitação a que se refere, data e horário para abertura, sob inteira responsabilidade do licitante.

9.7 - A CPL não será responsabilizada por documentos que forem protocolados em outras unidades administrativas ou recebidos por pessoa que não faça parte da Comissão de Licitação.

9.8 - Os documentos de habilitação e proposta apresentados fora da data e horário previsto no preâmbulo deste Edital para entrega dos envelopes não serão recebidos.

9.9 - Os documentos retirados da internet terão sua autenticidade certificada junto aos “sites” dos órgãos emissores, para fins de habilitação.

9.10 - Os documentos deverão ser apresentados, preferencialmente, grampeados ou encadernados, na ordem prevista neste Título.

9.11 - Os documentos exigidos neste edital poderão ser apresentados em originais, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou publicação em órgão da imprensa oficial.

9.12 - Serão admitidas fotocópias sem autenticação cartorial, desde que os respectivos originais sejam apresentados na reunião de abertura do envelope “DOCUMENTAÇÃO”.

9.13 - Os documentos mencionados acima não poderão ser substituídos por qualquer tipo de protocolo ou apresentados por meio de cópias em fac-símile (fax), mesmo autenticadas.

9.14 - Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo se original a ser substituído por cópia reprográfica autenticada ou tratar-se dos envelopes de licitantes desqualificadas.

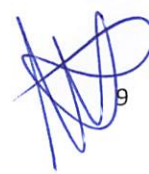
9.15 - A ausência de documento ou a apresentação dos documentos de habilitação em desacordo com o previsto neste título inabilitará a proponente, impossibilitando a abertura do envelope “Proposta” respectivo.

9.16 - Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

9.17 - Para efeito deste item considera-se vencida a fase de habilitação com a divulgação de seu resultado.

10.0 - HABILITAÇÃO - O Certificado de Registro Cadastral ou os documentos necessários para habilitação deverão ser organizados e entregues em 01 (uma) via, rubricados em todas as suas páginas por representante legal do licitante ou preposto e preferencialmente acompanhando o rol dos documentos entregues, devendo ser apresentados:

10.1 - Em original, ou cópia autenticada por Cartório, ou cópia não autenticada, mediante a exibição dos originais na data da abertura, para conferência por membro da Comissão Permanente de Licitações, ou exemplar da publicação em órgão da imprensa oficial.


9



10.2 - A documentação exigida deverá estar atualizada, legível e em condições de análise por parte da Comissão Permanente de Licitações.

10.3 - A documentação exigida deverá estar em nome da licitante e, preferencialmente com o número do CNPJ, e endereço respectivo, conforme abaixo:

10.3.1 - Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

10.3.2 - Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que pela própria natureza, forem comprovadamente emitidos apenas em nome da matriz;

10.3.3 - Se a licitante for a matriz e a fornecedora for a filial, os documentos deverão ser apresentados em nome da matriz e da filial simultaneamente.

10.4 - Para fins de habilitação, serão aceitas certidões expedidas pelos órgãos da administração fiscal, tributária e trabalhista emitidas pela internet, nos termos do art. 35 da Lei Federal nº. 10.522/02, desde que sua veracidade seja confirmada pela Comissão Permanente de Licitações.

10.5 - A documentação exigida deverá apresentar prazo de validade até a data limite fixada para a entrega dos envelopes, não constando à vigência, será considerado o prazo de 60 (sessenta) dias da data da emissão.

10.5.1 – Somente serão considerados válidos para habilitação, os documentos apresentados pelos licitantes com validade iniciada até o terceiro dia que antecede o recebimento das propostas, os documentos que possuem validade iniciada após o terceiro dia que antecede o recebimento da proposta não atendem as exigências de habilitação desse Edital.

10.6 - A documentação para fins de habilitação ou realização de Certificado de Registro Cadastral, a ser inclusa no respectivo envelope de nº 01, que refere-se a habilitação, será composta de:

10.6.1 - Habilitação Jurídica;

10.6.2 - Regularidade Fiscal e Trabalhista;

10.6.3 - Qualificação Econômico-Financeira;

10.6.4 - Qualificação Técnica;

10.6.5 - Documentação Complementar.

11 - HABILITAÇÃO JURÍDICA - O Certificado de Registro Cadastral (CRC) compatível com o ramo do objeto da Licitação, emitido pela Prefeitura Municipal de Tuntum - MA, ou atendimento de todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

10

11.1 - Cópia (acompanhada do original para autenticação) da Cédula de identidade e Cadastro de Pessoa Física (CPF) do sócio ou representante legal;

11.2 - Prova do Registro Comercial, no caso de empresa individual;

11.3 - Cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

11.4 - Prova da inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

11.5 - Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir ou Certificado de Registro Cadastral - CRC compatível com o ramo do objeto da Licitação;

11.6 - Os documentos deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

12 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA - A regularidade fiscal e trabalhista dos licitantes será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentados:

12.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), emitido pelo site da receita federal;

12.2 - Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviços (FGTS) emitido pelo site da Caixa Econômica Federal;

12.3 - Prova de regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede do Licitante, através das seguintes Certidões:

12.3.1 - Certidão conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União. (CND INSS) - Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1751, de 02 de outubro de 2014;

12.3.2 - Certidão Negativa de Débito Estadual (CND e CNDA);

12.3.3 - Certidão Negativa de Débito Municipal da sede do licitante (CND e CNDA);

12.4 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa (CNDT), de acordo com a Lei Federal nº 12.440 de 07 de julho de 2011.

12.5 - Os licitantes que invocarem a condição de microempresa, empresas de pequeno porte ou equiparadas para fins de exercício de quaisquer benefícios previstos na Lei Complementar nº. 123/06, 147/11 e 155/16 deverão apresentar a declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte (conforme modelo anexo).



13 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA - A qualificação econômica e financeira dos licitantes será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

13.1 - Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.

13.2 - Comprovação, pelo licitante, de que o capital integralizado da empresa é igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor máximo estimado nesta Licitação, conforme planilha orçamentária, até a data desta licitação, por meio de cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social, em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial ou documento equivalente.

13.3 - Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social ou último exercício exigível, apresentados na forma da Lei que comprovem a boa situação financeira da empresa, sendo vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de três meses da data de apresentação da proposta.

13.3.1 - Os documentos exigidos neste subitem, quando forem próprios, deverão ser assinados pelo representante legal do licitante;

13.3.2 - A empresa com menos de um exercício financeiro, para cumprir essa exigência, deverá apresentar o Balanço de Abertura ou o último Balanço Patrimonial levantado;

13.3.3 - Serão aceitos como na forma da lei o Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

13.3.3.1 - Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedade Anônima):

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

13.3.3.2 - Sociedades por Cota de Responsabilidade Limitada (LTDA):

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

13.3.3.3 - Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte, apresentarão as documentações abaixo exigidas: -por cópia do Balanço e das

Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou do domicílio do licitante.

13.3.3.4 - As Empresas constituídas como Sociedades Anônimas de Capital Aberto e Sociedades consideradas “Empresas de Grande Porte” deverão apresentar seus balanços de acordo com disposições contidas na Lei 11.638/2007.

13.3.4 - Todas as Empresas licitantes, independentemente da forma de constituição, deverão apresentar, juntamente com balanço ou em separado, os elementos abaixo discriminados:

Índice de Liquidez Corrente – ILC – igual ou superior a **1,0000**

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

onde

AC → Ativo Circulante

PC → Passivo Circulante

Índice de Liquidez Geral – ILG – igual ou superior a **1,0000**

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

onde:

AC → Ativo Circulante

RLP → Realizável a Longo Prazo

PC → Passivo Circulante

ELP → Exigível a Longo Prazo

Índice de Endividamento Geral – IEG – igual ou inferior a **1,0000**

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

onde:

PC → Passivo Circulante

ELP → Exigível a Longo Prazo

AT → Ativo Total

13.3.5 - A licitante deverá apresentar por meio de Nota Explicativa suplementar, assinada por Responsável Técnico habilitado, discorrendo sobre a composição das contas formadoras do Capital de Giro Líquido, esclarecendo de forma objetiva o motivo da existência de valor relevante concentrado na Conta Caixa, com finalidade de conhecimento da qualidade dos itens

formadores da estrutura patrimonial demonstrada no Balanço. Se verificado valor relevante concentrado na Conta Caixa e na falta de Nota Explicativa conforme exigida, os cálculos para apuração dos Índices: Liquidez Geral (ILG), Liquidez Corrente (ILC) e Risco Financeiro (RF), serão elaborados com exclusão da Conta Caixa no seu total, do Ativo Circulante.

14 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA - a qualificação técnica dos licitantes será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

14.1 - Registro ou inscrição na entidade profissional competente;

14.2 - Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

14.3 - A comprovação de aptidão referida no item acima, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

I – Capacidade técnico profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

II – Capacidade Técnico-operacional: Atestado(s), em nome da Empresa Licitante, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrado(s) nas entidades profissionais competentes, com as características especificadas para o objeto desta licitação;

14.4 - Indicação do(s) Responsável(is) Técnico(s) pertencente ao quadro técnico da licitante para o acompanhamento dos serviços, objeto da presente licitação (Anexo V);

14.5 - A comprovação de vinculação do profissional pertencente ao quadro técnico se fará da seguinte forma:

14.5.1 - Empregado: cópia autenticada da “ficha ou livro de registro de empregados”, onde se identifique os campos de admissão e rescisão, juntamente com o Termo de Abertura do Livro de Registro de Empregados;



14

14.5.2 - Sócio: cópia do Contrato Social ou alteração contratual devidamente registrado;

14.5.3 - Diretor: cópia do Contrato Social ou alteração contratual, em se tratando de empresa LTDA, ou cópia da ata de eleição devidamente publicada, em se tratando de Sociedade Anônima;

14.5.4 - Responsável técnico: cópia de Certidão emitida por CREA da sede ou filial da licitante onde constem os profissionais como Responsáveis Técnicos.

14.5.5 - Profissional devidamente contratado para exercer função típica do objeto do contrato: cópia do instrumento particular de contrato devidamente assinado com reconhecimento das assinaturas em cartório.

15 - DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR - A documentação complementar será apresentada em forma de declaração, dentre elas:

15.1 - Declaração do licitante que concorda com todos os termos e condições do presente edital e dos seus anexos, obtendo para si, sob sua própria responsabilidade, os riscos e ônus de todas as informações que possam ser relevantes e necessárias para a elaboração da proposta e adjudicação do serviço, se vencedora da licitação (Anexo IV);

15.2 - Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Anexo III);

15.3 - Declaração do licitante da inexistência de superveniência de fato impeditivo de habilitação, nos termos do § 2º do art. 32, da Lei Federal nº. 8.666/93, de que não foi declarada inidônea e nem está suspensa em nenhum órgão público Federal, Estadual ou Municipal, conforme modelo (Anexo IV);

15.4 - Declaração de enquadramento como microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparado, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, LC nº. 147/11 e LC nº. 155/16, quando for o caso, devidamente acompanhada de certidão atualizada (do ano em curso) de inscrição na Junta Comercial do Estado, com a designação do porte (ME ou EPP) (Anexo VI);

15.5 - Declaração de que recebeu todos os documentos, bem como de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação, à luz do que preconiza a Lei Federal nº. 8.666/93, condição esta obrigatória à participação no processo licitatório, sob pena de inabilitação (Anexo IV).

15.6 - A pessoa que assinar os documentos exigidos na documentação complementar deverá comprovar que detém poderes para agir em nome do licitante.



15

16 - DAS CONDIÇÕES DA VISITA TÉCNICA

16.1 - A visita deverá ser feita através de representante legal da empresa, sendo o representante designado pela licitante, na qual deverá apresentar os seguintes documentos para entrega da declaração da visita:

- Carta de Credenciamento;
- Documentação de identificação do representante legal.

16.2 - Todos os custos decorrentes desta visita ao local da obra, serão a cargo da empresa licitante, sem que caibam quaisquer indenizações, ressarcimentos ou compensações ao licitante.

16.3 - A Visita Técnica é facultada ao licitante, não sendo motivo de questionamentos futuros caso a empresa não a realize, obtendo para si, sob sua própria responsabilidade, os riscos e ônus de todas as informações que possam ser relevantes e necessárias para a elaboração da proposta e execução da obra.

17 - **PROPOSTA DE PREÇOS** – A proposta de preços (acompanhada das planilhas) deverá ser assinada pelo responsável legal da licitante, ou pessoa legalmente habilitada (procuração lavrada em Cartório ou particular com firma reconhecida em Cartório), em envelope lacrado, identificado com o nº 02 em 1 (uma) via, digitada em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, e deverá obedecer aos requisitos desta licitação e ao modelo de Proposta de Preços, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

17.1 - Estar datada, assinada e identificada (nome e cargo) em sua parte final, bem como, rubricada em todas as folhas, pelo representante legal da licitante;

17.2 - Indicar os preços unitários em algarismos arábicos, com no máximo duas casas decimais e o preço total expresso em algarismos arábicos e por extenso, em moeda corrente nacional;

17.3 - Prazo de validade, não inferior à de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura da Licitação;

17.4 - Nos preços propostos deverão estar computadas todas as despesas necessárias, inclusive custo de materiais, de transportes, de instalações, equipamentos, depreciações, mão de obra, impostos, encargos sociais e trabalhistas, remunerações, etc., que constituirão a única, exclusiva e completa remuneração dos serviços;

17.5 - Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender no todo, ou em parte, as disposições deste Edital e do Projeto Básico que integra este Edital;



17.6 - Serão considerados inadequados, e, desta forma, desclassificados, preços simbólicos, irrisórios (inexequíveis), de valor zero ou incompatíveis (excessivos) com os praticados no mercado e com distorções significativas;

17.7 - Mesmo que não seja referenciado na proposta, sempre será entendido que nos preços constantes da proposta, deverão estar inclusos todos os impostos, taxas vigentes na legislação brasileira, bem como, todos os custos diretos e indiretos, inerentes;

17.8 - A empresa poderá indicar em sua Proposta de Preços os dados bancários (Banco, Agência e Conta Corrente), no Banco do Brasil ou na Caixa Econômica Federal, onde serão creditados os respectivos pagamentos, caso seja vencedora do certame.

17.9 - Os documentos deverão ser apresentados em conformidade com a ordem indicada neste edital, com vista a facilitar a análise.

18 - JULGAMENTO - A presente licitação será processada e julgada com observância dos seguintes procedimentos:

18.1 - Abertura dos envelopes contendo a documentação relativa à habilitação dos concorrentes, e sua apreciação;

18.2 - Devolução dos envelopes fechados aos concorrentes inabilitados, contendo a proposta de preços, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação;

18.3 - Abertura dos envelopes das propostas de preços, desde que habilitados e/ou classificados na fase anterior, e, desde que transcorrido o prazo sem interposição de recurso, ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos;

18.4 - Verificação da conformidade de cada proposta com os requisitos do edital e o Projeto Básico e, conforme o caso, com os preços correntes no mercado ou fixados por órgão oficial competente, os quais deverão ser devidamente registrados na ata de julgamento, promovendo-se a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis;

18.5 - Julgamento e classificação das propostas de acordo com os critérios de avaliação constantes do edital;

18.6 - A CPL, se julgar necessário ou conveniente, poderá marcar novas reuniões para prosseguimento e apreciação das Propostas, quando necessariamente, haverá o recolhimento e rubrica pelos representantes legais das licitantes, das Propostas ainda não apreciadas.

18.7 - A abertura dos envelopes será sempre realizada em ato público, do qual se lavrará Ata Circunstanciada, assinada pela CPL e facultada a assinatura pelos representantes credenciados das licitantes e os presentes.

18.8 - É facultada à CPL, em qualquer fase da licitação, proceder a promoção de diligência ou verificações, destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveria constar originalmente da proposta.

18.8.1 - Será assegurada a manifestação do representante do Controle Interno durante as sessões da CPL ou em qualquer momento do processo, com a finalidade de atestar a legalidade dos atos, podendo fazer uso da palavra e determinar providências cabíveis.

18.8.2 - Quando verificado na proposta de preços, planilhas ou em outro documento, eventuais erros formais ou discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, será ato discricionário da CPL a sua aceitabilidade.

18.9 - Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as Propostas de Preços, não mais cabe desqualificar as licitantes por motivos relacionados com o item, salvo em razão de fatos supervenientes ou os conhecidos após o julgamento.

18.10 - O julgamento das Propostas de Preços será objetivo, devendo a CPL, realizá-lo em conformidade com o Projeto Básico e com os critérios previamente estabelecidos no Ato Convocatório e de acordo com os fatores exclusivamente contidos no Edital.

18.11 - Poderão estar presentes mais de um representante autorizado de cada licitante, porém apenas um único participará de cada sessão.

18.11.1 - Nas sessões, as empresas licitantes deverão ser representadas por um representante legal ou Procuradores, estes, munidos da respectiva procuração lavrada em Cartório ou particular com firma reconhecida em Cartório.

18.11.2 - Um responsável técnico não poderá assinar propostas, planilhas ou fazer parte de duas ou mais empresas como técnico responsável, sendo desclassificada todas as empresas que o mesmo estiver vinculado ou associado.

18.12 - Será inabilitada ou desclassificada a Empresa que deixar de apresentar qualquer documento exigido neste edital e seus anexos.

19 - ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO - Encerrado o prazo para recebimento da documentação e das propostas, procederá a Comissão Permanente de Licitação à abertura dos envelopes dos documentos de habilitação, na presença dos representantes legais das empresas proponentes, obedecendo à seguinte ordem de trabalho:

19.1 - Identificação pessoal do representante legal ou preposto das empresas proponentes.

19.2 - Não será admitido em nenhuma hipótese, o credenciamento de uma mesma pessoa, para representar mais de uma empresa no mesmo certame licitatório.



19.3 - Por ocasião da abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação, serão anunciadas as empresas participantes e outros dados que a Comissão julgar conveniente.

19.4 - Aberto o envelope 01 de “DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”, apenas serão consideradas habilitadas as licitantes que, à vista da documentação apresentada, satisfaçam as condições fixadas no Projeto Básico e neste Edital.

19.4.1 - A Comissão Permanente de Licitação reserva-se o direito de consultar a fonte emissora quanto à autenticidade dos documentos.

19.5 – A Comissão Permanente de Licitação poderá suspender a sessão, a fim de que tenha melhores condições de analisar os documentos apresentados.

19.5.1 - Ocorrendo o caso assim previsto, a Comissão Permanente de Licitação irá rubricar (vistar) todos os autos e franquear aos participantes a oportunidade de rubricar os documentos apresentados e os envelopes lacrados contendo as propostas, que ficarão sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a ocasião da reabertura da sessão.

19.6 - Após a análise e julgamento pela Comissão, se proclamará o resultado da habilitação no final da própria sessão inaugural do certame.

19.7 - Após a fase de habilitação, não mais cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão, (§ 6º, do art. 43, da Lei 8.666/93).

19.8 - Os envelopes contendo as Propostas de Preços (quando for o caso) das empresas inabilitadas ficarão disponíveis para retirada dos representantes legais das licitantes, pelo período de 30 (trinta) dias após a abertura dos envelopes. Após esse período, não havendo interesse por parte das empresas em resgatar os envelopes que estiverem sob a guarda da Comissão, serão destruídos.

20 - JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS - Proclamado o resultado da habilitação, sem interposição de recursos, ou após sua denegação, serão abertos os envelopes de Propostas de Preços, apresentando-se seus conteúdos aos representantes das interessadas para vistas, juntamente com a Comissão Permanente de Licitação, quando se passará à análise, aceitabilidade e julgamento das mesmas.

20.1 - Critérios para fins de julgamento da Proposta:

20.2 - Razões para a desclassificação:

20.2.1 - Serão desclassificadas os licitantes, cujas propostas não satisfaçam as exigências do Projeto Básico e do edital, bem como:



20.2.1.1 - Forem manifestamente inexequíveis ou com preços excessivos, conforme exemplificação constante do Projeto Básico, nos termos do disposto no art. 48 da Lei de Licitações;

20.2.1.2 - Serão consideradas excessivas as propostas cujos valores unitários forem superiores aos valores constantes das planilhas orçamentárias em anexo (Anexo IX) ou seja: **R\$ 370.456,04 (trezentos e setenta mil, quatrocentos e cinquenta e seis reais e quatro centavos).**

20.2.1.3 - De valor zero ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ser comprovados através de documentação que demonstre que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto, exceto para a hipótese prevista no §3º do art. 44, da Lei Federal nº. 8.666/93.

20.3 - Aquelas propostas que não atenderem às exigências do ato convocatório, não apresentarem cotação de qualquer dos itens dos serviços ou preços inexequíveis serão desclassificadas.

20.4 - Serão desclassificadas também as propostas que se apresentarem com omissões, rasuras, entrelinhas, erros substanciais de cálculo, preços unitários simbólicos, irrisórios, de valor zero ou incompatíveis comprovadamente com os praticados no mercado, distorções significativas ou ainda cujos elementos técnicos fornecidos não se mostrarem satisfatórios, tendo em vista os indicadores para avaliação determinados e estabelecidos neste Edital.

20.5 - O preço unitário prevalece sobre o preço global, se houver divergência.

20.6 - Classificação das propostas:

20.6.1 - Após o exame das Propostas, a Comissão Permanente de Licitações fará classificação das mesmas, levando-se em conta o Menor Preço ofertado para o objeto e declarará a sua aceitabilidade.

20.6.2 - Havendo no certame participação de microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparadas, a mesma poderá usufruir do benefício da Lei Complementar 123/06, LC nº. 147 e LC nº. 155/16, como previsto neste Edital.

20.6.3 - Caso a licitante cuja proposta tenha sido a mais vantajosa não esteja enquadrada como microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparadas, será dada preferência na contratação às empresas assim enquadradas, sendo observado o seguinte procedimento:

20.6.4 - Serão consideradas empatadas as propostas apresentadas pelas microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas cujos valores sejam iguais ou superiores em até 10% (dez por cento) à proposta mais vantajosa.

20.6.4.1 - Ocorrendo a situação descrita na cláusula anterior, a microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparadas mais bem classificada terá o direito de apresentar nova proposta com o valor inferior àquela previamente considerada mais vantajosa, e será considerada detentora da melhor proposta, caso assim o faça.

20.6.4.2 - Em caso de empate ficto, a Comissão Permanente de Licitações convocará o licitante que faz jus ao exercício do direito de preferência para apresentar nova proposta em um prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

20.6.4.3 - Se na situação acima a licitante não fizer uso de sua prerrogativa, serão convocadas as microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas remanescentes, cujas propostas estejam de acordo com os parâmetros fixados neste edital, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito.

20.7 - Quando todas as propostas forem desclassificadas, o Município poderá fixar às Licitantes o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de outras propostas escoimadas das causas referidas no item anterior.

20.8 - Nos casos em que a Comissão Permanente de Licitação constatar a existência de erros numéricos nas Propostas de Preços, não significativos, proceder-se-á às correções necessárias para a apuração do preço final da Proposta, obedecendo às seguintes disposições:

20.8.1 - Discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso prevalecerá o valor por extenso;

20.8.2 - Erros de transcrição das quantidades previstas para os serviços, quando se tratar de produtos será corrigido devidamente, mantendo-se o preço unitário e corrigindo-se a quantidade e o preço total;

20.8.3 - Erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se o preço unitário e a quantidade e corrigindo-se o produto;

20.8.4 - Erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas corretas e trocando-se a soma;

20.8.5 - Verificadas em qualquer momento, até o término do contrato, incoerências ou divergências de qualquer natureza nas composições dos preços unitários dos serviços, será adotada a correção que resultar no menor valor.

20.9 - O valor total da proposta será ajustado pela Comissão Permanente de Licitações em conformidade aos procedimentos acima para correção de erros, registrado em Ata, inclusive a aceitação por parte do representante da licitante.

20.9.1 - O valor resultante constituirá o valor contratual, se o licitante não aceitar as correções procedidas, sua proposta será rejeitada.

20.10 - Com exceção das alterações, entrelinhas ou rasuras feitas pela Comissão Permanente de Licitações, necessárias para corrigir erros cometidos pelos licitantes, não serão aceitas propostas contendo borrões, emendas ou rasuras.

20.11 - Para melhor apreciação das Propostas, a Comissão Permanente de Licitações se reserva o direito de, a qualquer tempo, solicitar aos licitantes maiores esclarecimentos e/ou informações e/ou comprovação dos documentos apresentados e/ou marcar data para correções de falhas meramente formais.

20.12 - A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores sendo declarada vencedora a licitante que ofertar o menor preço.

20.13 - Caso ocorra o empate entre duas ou mais propostas e após observado o disposto nos incisos II e IV do §2º do art. 3º da Lei Federal nº. 8.666/93, persistindo o empate, o desempate será procedido por meio de sorteio em sessão pública, procedendo à lavratura de ata circunstanciada.

20.14 - Proclamado o resultado final da Licitação, a Comissão Permanente de Licitação, caso haja necessidade promoverá a remessa dos autos ao Ordenador de despesas com vistas à deliberação final, dando ciência à empresa melhor classificada e promovendo a sua divulgação.

21 - ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO - Após a Comissão Permanente de Licitações julgar os documentos de habilitação, propostas e recursos, encaminhará para a autoridade competente o vencedor do certame.

21.1 - A autoridade competente após receber da CPL os autos processuais procederá a deliberação final, constatada a sua regularidade, proceder-se-á a adjudicação do objeto ao proponente vencedor e a homologação do procedimento licitatório e, com posterior divulgação.

21.2 - O Município adjudicará o contrato ao licitante cuja proposta atender em sua essência aos requisitos do presente Edital e seus anexos.

21.3 - Publicidade dos atos e decisões constantes dos autos processuais.

21.3.1 - Da habilitação ou inabilitação, da classificação, da adjudicação e da homologação dos vencedores, dar-se-á conhecimento aos licitantes através de publicação de acordo com as normas legais.

21.4 - A recusa injustificada do licitante vencedor em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, caracterizará o

descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o as penalidades previstas na Lei Federal nº. 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores.

21.4.1 - é facultado à Administração, quando o convocado não assinar o Termo Contratual no prazo e condições estabelecidos, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto a preço, e assim sucessivamente.

21.5 - A contratação dos trabalhos objeto da presente licitação reger-se-á e formalizar-se-á nos termos previstos pela Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

21.6 - O Município se reserva ao direito de revogar o procedimento licitatório e rejeitar todas as propostas a qualquer momento antecedendo a assinatura do contrato, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente, devidamente comprovado, ou de anulá-lo por ilegalidade, sem que aos licitantes caiba qualquer direito a indenização ou ressarcimento.

21.7 - Os Contratos decorrentes deste Edital poderão ser alterados, devidamente justificados, conforme art. 65, da Lei Federal nº 8.666/93.

21.8 - Executado o Contrato, o seu objeto será recebido conforme disposto nas alíneas “a” e “b” do inciso I do art. 73, da Lei Federal nº 8.666/93.

21.9 - Na hipótese da Administração não assinar Contrato com a empresa ou com outra, na ordem de classificação no prazo de 60 (sessenta) dias, ficam desobrigadas de quaisquer compromissos assumidos.

22 - EXTINÇÃO ANTECIPADA DO CONTRATO - A Administração, a qualquer tempo, poderá promover a extinção antecipada do Termo Contratual, das seguintes formas:

22.1 - Unilateralmente, desde que configure qualquer das hipóteses elencadas nos incisos I a XIII do art. 78, da Lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações.

22.2 - Amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a administração.

22.3 - Judicial, nos termos da legislação.

23 - PAGAMENTO - O pagamento da despesa será feito em favor da CONTRATADA, mediante depósito bancário após a atestação, pelo setor competente, da Nota Fiscal/Fatura, devendo conter no corpo da mesma a descrição do objeto, número do Banco, Agência e Conta Bancária da CONTRATADA, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do aceite definitivo dos serviços, desde que os serviços estejam em conformidade com as exigências contratuais e não haja fato impeditivo imputável ao licitante vencedor.



23

- 23.1** - O pagamento fica condicionado à liberação dos repasses feitos pelos órgãos concedentes.
- 23.2** - No caso das Notas Fiscais/Faturas apresentarem erros, estas serão devolvidas, e o pagamento será susgado para que a Contratada tome as medidas necessárias, passando o prazo de pagamento ser contado a partir da data da reapresentação das mesmas.
- 23.3** - Na hipótese de devolução, a Nota Fiscal/Fatura, será considerada como não apresentada para fins de atendimento das condições de pagamento.
- 23.4** - É condição para o pagamento do valor constante de cada Nota Fiscal/Fatura, a apresentação dos seguintes documentos:
- 23.4.1** - Certidão negativa de débitos com a Fazenda Federal (da Secretaria da Receita Federal e da Procuradoria da Fazenda Nacional);
- 23.4.2** - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 23.4.3** - Certificado de Regularidade do FGTS, admitida comprovação também por meio de “certidão positiva, com efeito, de negativa” diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;
- 23.4.4** - Certidão Negativa de Débito - CND relativa às Contribuições Sociais fornecida pelo INSS - Instituto Nacional do Seguro Social, admitida comprovação também por meio de “certidão positiva, com efeito, de negativa” diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.
- 23.4.5** - Cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e tributárias, correspondentes à última nota fiscal ou fatura que tenha sido paga pela Administração.
- 23.5** - O descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e as relativas ao FGTS ensejará o pagamento em juízo dos valores em débito, sem prejuízo das sanções cabíveis.
- 23.6** - Não será efetuado qualquer pagamento à(s) empresa(s) Contratada(s) enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.
- 23.7** - Os eventuais encargos financeiros, processuais e outros, decorrentes da inobservância, pela licitante, de prazo de pagamento, serão de sua exclusiva responsabilidade.
- 23.8** - A Contratante poderá efetuar a retenção, na fonte, dos tributos e contribuições sobre todos os pagamentos à Contratada.
- 23.9** - Em hipótese alguma será concedido reajustamento dos preços propostos e o valor constante da Nota Fiscal/Fatura, quando da sua apresentação, não sofrerá qualquer atualização monetária até o efetivo pagamento.

23.10 - Para fins de pagamento serão realizadas medições mensais, sendo a primeira 30 (trinta) dias após a data de início dos serviços, observados os seguintes termos:

23.10.1 - As medições devem observar os preços unitários constantes da Planilha Orçamentária, levando-se em conta o avanço físico real dos serviços e o cronograma físico-financeiro que, apresentado pela CONTRATADA, houver sido aprovado pelo CONTRATANTE.

23.10.2 - Só serão medidos os serviços realizados e com material já instalado, após atestados pelo Município, através do seu fiscal designado, inclusive, a qualidade do material empregado.

23.10.3 - O Município, através do seu fiscal designado, verificará o exato cumprimento das obrigações da CONTRATADA no período de medição, quanto à quantidade, à qualidade e ao prazo previsto para a execução.

23.10.4 - Não serão medidos os serviços e nem serão aceitas suas medições quando executados em desacordo com o previsto na Planilha Orçamentária, ou, ainda, quando em atraso na execução da obra, em desconformidade com o cronograma aprovado pelo CONTRATANTE.

23.10.5 - A **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA com o setor específico do Município**, através do seu fiscal designado, deverá analisar os serviços executados e medidos, aprovando-os ou rejeitando-os, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de sua apresentação pela CONTRATADA.

23.10.6 - As faturas provenientes das parcelas relativas à apuração de valores de folhas de medição só poderão ser apresentadas para pagamento após aprovação das medições pela **Secretaria Competente**, através do seu fiscal designado.

23.10.7 - A CONTRATADA deverá apresentar, junto à fatura ou nota fiscal, além dos documentos fiscais e tributários devidos, a relação dos empregados utilizados na execução dos serviços, bem como os documentos comprobatórios do recolhimento dos encargos sociais e trabalhistas relativos aos mesmos no mês anterior, nos termos da legislação pertinente em vigor.

23.10.8 - Somente após o cumprimento de todas as exigências acima será contado o prazo para a liberação do pagamento.

23.10.9 - Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

24 - FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS - Executado o Contrato, o seu objeto será recebido conforme disposto nas alíneas “a” e “b” do inciso I, e § 3º ambos do art. 73, da Lei Federal nº 8.666/93.

24.1 - O Município através de servidor municipal formalmente designado pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**, acompanhará e fiscalizará o contrato resultante desta

Licitação, o qual registrará em relatório todas as ocorrências, deficiências, irregularidades ou falhas porventura observadas na execução dos serviços e terá poder, entre outros, para notificar a CONTRATADA, objetivando sua imediata correção.

24.2 - O aceite dos serviços será formalizado por relatório do servidor designado como fiscal do objeto do contrato e visitado pelo **SECRETÁRIO MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**.

24.3 - Tanto para fins de fiscalização como para fins de pagamento, deverá ser observado os critérios apontados no Projeto Básico e Memorial Descritivo.

25 - RECURSOS - É assegurado a qualquer proponente, o direito de impugnar os atos praticados pela Comissão Permanente de Licitação, deles recorrer hierarquicamente ou representar, observadas as disposições do art. 109, da Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993.

26 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA - Além das Obrigações constantes do Memorial Descritivo e Projeto Básico, a Contratada se obriga a atender ao que segue:

26.1 - Manter pessoal técnico e demais componentes à frente dos serviços.

26.2 - Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, decorrente de modificações de quantitativos ou projetos ou especificações, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual atualizado, de acordo com o art. 65, da Lei 8.666/93, sendo os mesmos objetos de exame da Assessoria Jurídica do Município.

26.3 - Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimento que impeçam mesmo temporariamente, a CONTRATADA de cumprir seus deveres e responsabilidade relativos à execução do Contrato, total ou parcialmente, por motivo superveniente.

26.4 - Se responsabilizar por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social, tributária e trabalhista, salientando-se que, em nenhuma hipótese, o Município ficará obrigado, ainda que solidariamente, nas relações trabalhistas e contratuais da contratada e seus funcionários, bem como, por todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos noturnos, inclusive com iluminação e ainda por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar a terceiros em virtude da execução dos serviços a seu cargo, respondendo por si e por seus sucessores.

26.5 - Garantir a qualidade das obras e serviços executados, bem como reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas no total ou em parte, o objeto do Contrato

em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de má qualidade e aplicação dos materiais empregados.

26.6 - Permitir e facilitar a inspeção pela Fiscalização, inclusive, prestar informações e esclarecimentos quando solicitados, sobre quaisquer procedimentos atinentes à execução dos serviços.

26.7 - Garantir durante a execução, a proteção e a conservação de todos os serviços, até o seu recebimento definitivo.

26.8 - Manter na execução dos serviços, o pessoal dimensionado, qualquer que seja a influência salarial do mercado de trabalho local, podendo, porém, a fiscalização exigir a qualquer momento, o aumento ou redução dos mesmos, de acordo com as necessidades detectadas.

26.9 - Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

26.10 - Reconhecer os direitos da administração em casos de rescisão.

26.11 – Manter toda a mão-de-obra necessária ao fiel e perfeito acabamento e conclusão da obra, bem como os encargos previdenciários, sociais e de qualquer natureza decorrentes da contratação de pessoal e seu transporte, se necessário, serão de inteira responsabilidade da contratada.

26.11.1 - Quando e onde couber mão-de-obra especializada, esta deverá ser selecionada dentro do maior rigor.

26.12- Apresentar cronograma físico-financeiro, correspondente ao prazo previsto para execução da obra, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a partir da publicação da homologação deste procedimento licitatório.

26.12.1 - O cronograma físico-financeiro proposto pela contratada deverá ser aprovado pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**, podendo sofrer eventuais modificações para adequação às necessidades técnicas.

26.13 – Apresentar, após a homologação e antes da assinatura do contrato, 1 (um) engenheiro civil registrado no CREA-MA, para acompanhar a execução dos serviços. Caso a empresa não possua em seu quadro permanente o engenheiro civil, o mesmo poderá ser subcontratado. Em ambos os casos, ficam a cargo da contratada a remuneração deste profissional, os encargos sociais, trabalhistas e fiscais provenientes desta relação, e, ainda, a responsabilidade pela qualidade dos serviços a serem executados pelo mesmo.

26.13.1 - A Prefeitura Municipal de Tuntum - MA reserva-se o direito de solicitar a substituição do engenheiro civil, caso o mesmo não atenda satisfatoriamente às exigências deste contrato.

26.14 - Manter um preposto, engenheiro ou encarregado geral, aceito pela Prefeitura Municipal, no local da obra, para resolver todas as questões relacionadas com a prestação de serviços contratados.

26.15 - Deverá registrar a obra na entidade profissional competente pela empresa contratada, devendo a mesma, no prazo de 05 (cinco) dias a contar da assinatura do contrato, apresentar à Prefeitura Municipal, documento comprobatório do registro do contrato dos serviços no CREAMA.

27 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE - Além das obrigações constantes do Memorial Descritivo e Projeto Básico, a Contratante se obriga a atender ao que segue:

27.1 - O fiel cumprimento das obrigações pactuadas;

27.2 - Efetuar regularmente o pagamento do objeto desta contratação;

27.3 - Aprovar o recebimento dos serviços, após a fiscalização/vistoria e entrega dos mesmos, nas condições avençadas.

27.4 - A prestação de todas as informações indispensáveis a regular execução dos serviços,

27.5 - A preservação do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, seu registro e a devida publicação no Diário Oficial dos Municípios do Estado do Maranhão (FAMEM).

28 - PREÇO MÁXIMO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA - Nos termos dos artigos 14 e 38 da Lei Federal nº. 8.666/93 está comprovada a existência dos recursos orçamentários para fazer face a despesa, bem como a indicação da fonte de recursos que será utilizada para o pagamento das despesas decorrentes da contratação.

28.1 - Os recursos financeiros a serem destinados para a despesa estão assegurados nas seguintes dotações orçamentárias, conforme previstos para o exercício de 2021, como segue:

15.451.0027.1012.0000 – Constr. de Praças, Parques, Jardins e Logradouro

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

29 - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS - As sanções administrativas abaixo descritas, aplicáveis durante o certame licitatório e vigência do contrato, estão em conformidade e tem como norte a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

29.1 - Se no decorrer da execução do objeto do presente instrumento, ficar comprovada a existência de qualquer irregularidade ou ocorrer inadimplemento parcial ou total pelo qual possa

ser responsabilizada a Licitante, esta, sem prejuízo das demais sanções previstas, poderá sofrer as seguintes penalidades:

29.1.1 - Advertência escrita, com o intuito de registrar o comportamento inadequado do licitante e/ou contratado;

29.1.2 - Multa, pela inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sendo graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites:

29.1.2.1 - Multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da contratação, devidamente atualizado, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis, na recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, após regularmente convocada, caracterizando inexecução total das obrigações acordadas;

29.1.2.2 - Multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da contratação, nos casos de anulação do contrato por culpa da Contratada.

29.1.2.3 - Multa de 0,33% (trinta e três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da etapa do serviço não realizado;

29.1.2.4 - Multa de 0,66% (sessenta e seis décimos por cento) sobre o valor da etapa do serviço não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo;

29.1.2.5 - A multa, não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas na lei;

29.1.2.6 - Não tendo sido prestada a garantia, a Administração se reserva o direito de descontar diretamente do pagamento devido à contratada o valor de qualquer multa porventura imposta, ou, ainda, se for o caso, cobrar judicialmente;

29.1.2.7 - As multas previstas não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a contratada da responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

29.1.3 - Suspensão, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais, ficando impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e suspenso do Cadastro de Fornecedores do Município de Tuntum - MA, pelo prazo de 02 (dois) anos, na hipótese de:

29.1.3.1 - Deixar de apresentar os documentos discriminados no Edital, tendo declarado que cumpria os requisitos de habilitação;

29.1.3.2 - Apresentar documentação falsa para participar no certame, conforme registro em ata, ou demonstrado em procedimento administrativo, mesmo que posterior ao encerramento do certame;

29.1.3.3 - Retardar a execução do certame por conduta reprovável da licitante, registrado em ata;

29.1.3.4 - Não manter a proposta após a adjudicação;

29.1.3.5 - Comportar-se de modo inidôneo durante a realização do certame, registrado em ata;

29.1.3.6 - Cometer fraude fiscal demonstrada durante ou após a realização do certame;

29.1.3.7 - Fraudar a execução do contrato;

29.1.3.8 - Descumprir as obrigações decorrentes do contrato.

29.1.4 - 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 Prefeitura Municipal de Tuntum, MA, que será concedida quando o contratado ressarcir-la pelos prejuízos resultantes da infração e após decorridos 2 (dois) anos no caso de aplicação de suspensão.

29.2 - Na aplicação das penalidades previstas neste instrumento a Administração considerará, motivadamente, a gravidade da falta, seus efeitos, bem como os antecedentes da licitante ou Contratada, graduando-as e podendo deixar de aplicá-las, se admitidas justificativas da licitante ou Contratada, nos termos do que dispõe o art. 87, caput, da Lei Federal nº 8.666/93.

29.3 - As penalidades aplicadas serão registradas no cadastro da empresa.

29.4 - Nenhum pagamento será realizado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

29.5 - A recusa do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido o impede de participar de novas licitações pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses junto a este Município, sem prejuízo das penalidades previstas em Lei.

29.6 - O contrato poderá ser rescindido, unilateralmente, atendida a conveniência administrativa.

29.7 - A critério do Município de Tuntum - MA caberá rescisão do contrato, independentemente de interpeção judicial ou extrajudicial quando a contratada.

29.7.1 - Rescindir unilateralmente e imotivadamente o presente contrato ensejando o direito, a outra parte, de cobrança de multa e indenização pelo descumprimento do mesmo no valor de 50% (cinquenta por cento) do valor total restante previsto à sua plena execução, tendo por base o seu período de vigência;

29.7.2 - Não cumprir quaisquer das obrigações contratuais, ou;

29.7.3 - Transferir o contrato a terceiros, no todo ou em parte, sem autorização do Município, ou;

29.7.4 - Incidir em outros motivos previstos no art. 78 da Lei Federal nº. 8.666/93.

30 - RESCISÃO CONTRATUAL - A rescisão contratual poderá ser:



30.1 - Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a IX e XVII do art. 78 da Lei Federal nº. 8.666/93;

30.2- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração.

30.3 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja sua rescisão pela Administração, com as consequências previstas neste edital e nas normas aplicáveis.

30.4 - Constituem motivos para rescisão do contrato os previstos no art. 78 da Lei Federal nº. 8.666/93.

30.4.1 - Em caso de rescisão prevista nos incisos XII a XVII do art. 78 da Lei Federal nº. 8.666/93, sem que haja culpa da contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido.

30.4.2 - A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas nos incisos I a IV do art. 80, ambos da Lei Federal nº. 8.666/93.

31 - DISPOSIÇÕES GERAIS - Sem prejuízo do caráter público de todos os atos do procedimento licitatório, não se admitirá, durante a análise de cada proposta, a interferência de pessoas estranhas à Comissão Permanente de Licitação, a qualquer título que seja ressalvada a hipótese de requisição, pela própria CPL, do concurso de peritos visando ao exame de dados, informações ou documentos.

31.1 - Os autos processuais quando em poder da Assessoria Jurídica ou dos Órgãos de Controle Interno, não estarão abertos a vistas ou consultas, podendo ser extraídas cópias de autos com a autorização de seus titulares.

31.2 - A Administração, a qualquer tempo, antes da data de apresentação das documentações e das propostas das ofertantes, poderá proceder a alterações concernentes a esta licitação, por sua iniciativa, fornecendo o correspondente adendo a todas as interessadas que tenha adquirido o Edital, sendo-lhes facultado, em sendo o caso, adiar a data do recebimento das documentações e propostas.

31.3 - As despesas de elaboração das propostas para este certame licitatório serão de exclusiva responsabilidade da ofertante, não lhe sendo assegurado proclamar qualquer indenização da Administração.

31.4 - As omissões porventura existentes neste Edital, serão sanadas pela Comissão Permanente de Licitação, observadas as disposições legais e regulamentares pertinentes, bem como diretrizes expedidas pelos órgãos que se constituírem fontes de recursos financiadores.

31.4.1 - As exigências contidas no Projeto Básico deverão ser observadas pelos licitantes, podendo a CPL invocar seus descumprimentos como critério para inabilitação ou desclassificação de propostas.

31.5 - A todos os competidores que adquirirem o presente Edital, será dado conhecimento de quaisquer impugnações ou pertinentes pedidos de esclarecimento de dúvidas e suas respectivas respostas, através de publicação no quadro de avisos da Prefeitura e e-mail do licitante, que passarão incontinentes a integrar o presente ato convocatório.

31.6 - A critério da Administração esta licitação poderá:

31.6.1 - Ser anulada se houver ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, ou;

31.6.2 - Ser revogada, a juízo da Administração, ser for considerada inoportuna ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou;

31.7 - Será observado, ainda, quanto ao procedimento desta licitação, o seguinte:

31.7.1 - A anulação do procedimento licitatório por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto no parágrafo único, do art. 59, da Lei Federal nº. 8.666/93;

31.7.2 - A nulidade do procedimento licitatório induz à do empenho, ressalvado o disposto na condição anterior; e

31.7.3 - No caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e a ampla defesa.

31.8 - Fica eleito o foro da Comarca de Tuntum - MA, com prevalência sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja para apreciação judicial de quaisquer questões resultantes deste Edital.

31.9 - As notificações necessárias relativas a esta licitação, bem como a divulgação de resultados de cada fase, poderão ser procedidas via protocolo ou por meio de correio eletrônico, e-mail, em número fornecido pela empresa, sendo o comprovante de leitura/transmissão anexado aos autos, ou ainda através de publicação no órgão Oficial do Município, qual seja, quadro de aviso da Prefeitura e no Informativo Eletrônico no site: <https://www.tuntum.ma.gov.br/>.

31.10 - Os Órgãos de Controle Interno, nos termos dos artigos 102 e 113 da Lei Federal nº. 8.666/93, são competentes para determinar correções, emitir pareceres de auditoria, determinar

suspensão dos procedimentos de licitações e esclarecer dúvidas decorrentes da aplicação das normas de direito público.

32 - ANEXOS - Integram este Edital os seguintes Anexos:

32.1 - Anexo I: Minuta do Contrato;

32.2 - Anexo II - Modelo de Proposta;

32.3 - Anexo III: Modelo de Declaração de atendimento ao artigo 7º da Constituição Federal;

32.4 - Anexo IV: Modelo de Declaração de Superveniência de fato impeditivo da habilitação e declaração expressa de que se sujeita às normas do presente edital em todas as fases da licitação;

32.5 - Anexo V: Modelo de indicação de responsável técnico;

32.6 - Anexo VI: Declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte;

32.7 - Anexo VII: Modelo de atestado de visita técnica;

32.8 - Anexo VIII: Modelo de procuração/credenciamento.

Tuntum – Maranhão, 04 de agosto de 2021.



WELLINGTON CHAVES PESSOA
Secretário Municipal de Infraestrutura

ANEXO I
MINUTA DE CONTRATO

Modalidade Tomada de Preços nº/2021

Contrato nº/2021

Termo de Contrato que entre si celebram o Município de Tuntum - MA e a empresa, tendo por objetivo a contratação de empresa de engenharia para construção da Praça São Lourenço e Reforma da Quadra Municipal do Povoado São Lourenço, no município de Tuntum/MA.

MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº. 06.138.911/0001-66, com sede administrativa localizada na Rua Frederico Coelho, nº 411 – Centro – Tuntum/MA, CEP: 65763-000, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, o Sr. **FERNANDO PORTELA TELES PESSOA**, inscrito no CPF sob o nº. 041.856.273-35, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e a empresa, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº, com sede e endereço na, Município de, com Inscrição Estadual nº, neste ato representada por, portador(a) do RG nº e inscrito no CPF sob o nº, doravante denominada simplesmente de **CONTRATADA**, celebram o presente **CONTRATO**, resultante do procedimento licitatório na modalidade de Tomada de Preço nº/2021, com a finalidade de reger a relação de direitos e obrigações entre a **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**, nos termos dispostos na Lei nº 8.666, de 1993 e suas alterações, e segundo as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO - Contratação de empresa de engenharia para construção da Praça São Lourenço e Reforma da Quadra Municipal do Povoado São Lourenço, no município de Tuntum/MA, nos termos do edital de licitação Tomada de Preços nº./2021 e de seus anexos.


34



1.2. A **CONTRATADA** declara ter conhecimento detalhado da documentação atinente ao objeto do presente contrato, possuir condições de executá-lo dentro das normas técnicas com qualidade e segurança.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA DOCUMENTAÇÃO CONTRATUAL

2.1. Fazem parte deste contrato, independentemente de transcrição, os seguintes documentos, cujo teor é de conhecimento das partes contratantes: Proposta da **CONTRATADA**, os termos contidos no edital de Tomada de Preços n.º/2021, além das normas e instruções legais vigentes no País que lhe forem atinentes.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO - O objeto do presente contrato será realizado por regime de empreitada por preço global (inciso XIV do art. 2º. do Decreto n.º 7.983 de 08 de abril de 2013).

CLÁUSULA QUARTA - DO PREÇO

4.1. Dá-se a este contrato o valor de R\$, referente ao valor total dos serviços previstos na cláusula primeira e para a totalidade do período mencionado na cláusula sétima, a serem pagos conforme medições condizentes com o cronograma físico financeiro.

4.2. A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões do objeto contratado, até o limite de 25 % (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, sendo os mesmos, objeto de exame pela Procuradoria do Município.

4.3. Os serviços que forem entregues com atraso imputável à **CONTRATADA**, não gerarão direito a reajuste ou atualização monetária.

CLÁUSULA QUINTA - RECURSOS PARA ATENDER AS DESPESAS - Os recursos financeiros a serem destinados para a despesa estão assegurados nas seguintes dotações orçamentárias, conforme previstos para o exercício de 2021, como segue:

5.451.0027.1012.0000 – Constr. de Praças, Parques, Jardins e Logradouro

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

CLÁUSULA SEXTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

35

6.1. O pagamento da despesa será feito em favor da CONTRATADA, mediante depósito bancário após a atestação pelo servidor responsável, da Nota Fiscal/Fatura apresentada em 1 (uma) via, devendo conter no corpo da mesma a descrição do objeto, número do Banco, Agência e Conta Bancária da CONTRATADA, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do aceite dos serviços, após a apresentação da respectiva documentação fiscal, devidamente atestada pelo setor competente, desde que os serviços estejam em conformidade com as exigências contratuais e não haja fato impeditivo imputável ao licitante vencedor.

6.1.1. O pagamento acima fica condicionado ao repasse feito pelo órgão concedente dos recursos para a execução das obras.

6.2. Os pagamentos serão efetuados por meio de crédito em conta corrente que a CONTRATADA indicar.

6.3. No caso de as Notas Fiscais/Faturas apresentarem erros, estas serão devolvidas, e o pagamento será susgado para que a **CONTRATADA** tome as medidas necessárias, passando o prazo de pagamento ser contado a partir da data da reapresentação das mesmas.

6.4. Na hipótese de devolução, a Nota Fiscal/Fatura, será considerada como não apresentada para fins de atendimento das condições de pagamento.

6.5. Não será efetuado qualquer pagamento à(s) empresa(s) Contratada(s) enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

6.6. Os eventuais encargos financeiros, processuais e outros, decorrentes da inobservância, pela licitante, de prazo de pagamento, serão de sua exclusiva responsabilidade.

6.7. A **CONTRATANTE** poderá efetuar retenção, na fonte, dos tributos e contribuições sobre todos os pagamentos à **CONTRATADA**.

6.8. Em hipótese alguma será concedido reajustamento dos preços propostos e o valor constante da Nota Fiscal/Fatura, quando da sua apresentação, não sofrerá qualquer atualização monetária até o efetivo pagamento.

6.9. Para fins de pagamento serão realizadas medições mensais, sendo a primeira 30(trinta) dias após a data de início dos serviços, observados os seguintes termos:

6.9.1. As medições devem observar os preços unitários constantes da Planilha Orçamentária, levando-se em conta o avanço físico real dos serviços e o cronograma físico-financeiro que, apresentado pela CONTRATADA, houver sido aprovado pelo CONTRATANTE.

6.9.2. Só serão medidos os serviços realizados e com material já instalado, após atestados pelo Município, através do seu fiscal designado, inclusive, a qualidade do material empregado.



6.9.3 O Município, através do seu fiscal designado, verificará o exato cumprimento das obrigações da CONTRATADA no período de medição, quanto à quantidade, à qualidade e ao prazo previsto para a execução.

6.9.4. Não serão medidos os serviços e nem serão aceitas suas medições quando executados em desacordo com o previsto na planilha, ou, ainda, quando em atraso na execução da obra, em desconformidade com o cronograma aprovado pelo CONTRATANTE.

6.9.5 O Município, através do seu fiscal designado, deverá analisar os serviços executados e medidos, aprovando-os ou rejeitando-os, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de sua apresentação pela CONTRATADA.

6.9.6. As faturas provenientes das parcelas relativas à apuração de valores de folhas de medição só poderão ser apresentadas para pagamento após aprovação das medições pelo Município, através do seu fiscal designado.

6.9.7. A CONTRATADA deverá apresentar, junto à fatura ou nota fiscal, além dos documentos fiscais e tributários devidos, a relação dos empregados utilizados na execução dos serviços, bem como os documentos comprobatórios do recolhimento dos encargos sociais e trabalhistas relativos aos mesmos no mês anterior, nos termos da legislação pertinente em vigor.

6.9.8. Somente após o cumprimento de todas as exigências acima será contado o prazo para a liberação do pagamento.

6.9.9. Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO PRAZO DO CONTRATO E PRAZO DE EXECUÇÃO:

7.1. O prazo para execução dos serviços, objeto desta contratação é de 06 (seis) meses, e produzirá efeitos até o cumprimento de todas as obrigações ajustadas.

7.2. O prazo de que trata este item poderá ser revisto na hipótese e forma a que alude o art. 57, §1º, da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA OITAVA - DA FORÇA MAIOR OU CASO FORTUITO - Ocorrendo fato novo decorrente de força maior ou caso fortuito, nos termos da legislação vigente ou qualquer dos motivos a que se refere o § 1º do art. 57, da Lei nº 8.666/93, que obstem, prejudiquem ou retardem o cumprimento dos prazos e demais obrigações estatuídas neste **CONTRATO**, ficará a **CONTRATADA**, isenta das multas e penalidades pertinentes, justificando-se destarte, a alteração do cronograma aprovado, devendo a mesma comunicar por escrito o Município no

prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações que lhe impeçam, mesmo que temporariamente, a execução do objeto deste Termo.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA - As obrigações da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto Básico e no Edital, partes integrantes deste termo de contrato, além das seguintes:

9.1. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de toda mão de obra necessária a fiel e perfeita execução do objeto do presente contrato, bem como os encargos previdenciários, sociais, trabalhistas e de qualquer natureza decorrentes da contratação de pessoal e seu transporte, se necessário.

9.2. Manter, durante toda a vigência deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar ao CONTRATANTE, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção deste contrato.

9.3. Assumir inteira responsabilidade por danos causados ao patrimônio do CONTRATANTE, ou de terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou representantes, decorrentes da execução dos serviços.

9.4. Fornecer todos os equipamentos de segurança para os trabalhadores (EPI's e EPC's) de acordo com as normas da ABNT.

9.5. Assumir toda e qualquer responsabilidade, civil, penal, previdenciária, fiscal e trabalhista com o pessoal empregado ou com terceiros, oriundos da execução deste contrato.

9.6. Responsabilizar-se pelo transporte do material, dos equipamentos, ferramentas e utensílios até o local dos trabalhos, ficando sob sua guarda e inteira responsabilidade, não sendo permitida sua retirada da área, senão em casos especiais e mediante autorização escrita do CONTRATANTE.

9.7. Fornecer todos os materiais a serem empregados na realização dos serviços, objeto deste contrato, devendo os mesmos serem novos, comprovadamente de primeira qualidade, satisfazendo rigorosamente as especificações constantes no Edital Convocatório e seus Anexos.

9.8. Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

9.9. Reparar, corrigir, remover, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro horas) fixado no Projeto Básico, o objeto efetuado em que se

verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, a critério da Administração;

9.10. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas, quando for o caso;

9.11. Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer do fornecimento do objeto;

9.12. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.13. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;

9.14. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º, do art. 57 da Lei n.º 8.666, de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE - As obrigações da CONTRATANTE são aquelas previstas no Projeto Básico e no Edital, partes integrantes deste termo de contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA FISCALIZAÇÃO - Cabe a CONTRATANTE, a seu critério e através do Município exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização de todas as fases da execução dos serviços e do comportamento do pessoal da CONTRATADA, sem prejuízo da obrigação desta de fiscalizar seus responsáveis técnicos, empregados, prepostos ou subordinados.

11.1. A CONTRATADA declara aceitar, integralmente, todos os métodos e processos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela CONTRATANTE.

11.2. A existência e a atuação da fiscalização da CONTRATANTE em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne ao objeto contratado e às suas consequências e implicações, próximas ou remotas.

11.3. Caberá a Fiscalização do **CONTRATANTE**, de servidor lotado do Município, em conjunto com o Engenheiro Fiscalizador, o seguinte:

11.3.1 - Acompanhar e fiscalizar os trabalhos desde o início, até a aceitação definitiva dos serviços, verificando sua perfeita execução na conformidade das especificações e normas fixadas pela licitação;

11.3.2 - Executar a fiscalização do contrato resultante desta Licitação e registrar em relatório todas as ocorrências, deficiências, irregularidades ou falhas porventura observadas na execução dos serviços e terão poderes, entre outros, para notificar a **CONTRATADA**, objetivando sua imediata correção.

11.3.3 - Promover com a presença da **CONTRATADA**, as medições e avaliações dos serviços, decidir as questões técnicas surgidas na execução do objeto ora contratado, certificar a veracidade das faturas decorrentes das medições para efeito de seu pagamento;

11.3.4 - Transmitir por escrito as instruções relativas aos serviços, relatórios aprovados, alteração de prazos, cronogramas e demais determinações dirigidas à **CONTRATADA**, precedidas sempre da anuência expressa do Secretário Municipal de Obras, serviços urbanos e transporte;

11.3.5 - Comunicar aos gestores as ocorrências que possam levar à aplicação de penalidades à **CONTRATADA**, verificadas no cumprimento das obrigações contratuais;

11.3.6 - Solicitar a substituição de qualquer empregado da **CONTRATADA** que prejudique o bom andamento dos serviços;

11.3.7 - Esclarecer as dúvidas que lhe forem apresentadas pela **CONTRATADA**, bem como acompanhar e fiscalizar a execução qualitativa dos serviços e determinar a correção das imperfeições verificadas;

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS SANÇÕES - As sanções administrativas abaixo descritas, aplicáveis durante o certame licitatório e vigência do contrato, estão em conformidade e tem como norte a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

12.1. Se no decorrer da execução do objeto do presente instrumento, ficar comprovada a existência de qualquer irregularidade ou ocorrer inadimplemento parcial ou total pelo qual possa ser responsabilizada a Licitante, esta, sem prejuízo das demais sanções previstas, poderá sofrer as seguintes penalidades:

12.1.1. Advertência escrita, com o intuito de registrar o comportamento inadequado do licitante e/ou contratado;



40



12.1.2 - Multa, pela inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sendo graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites:

12.1.2.1 - multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da contratação, devidamente atualizado, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis, na recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, após regularmente convocada, caracterizando inexecução total das obrigações acordadas;

12.1.2.2 - multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da contratação, nos casos de anulação do contrato por culpa da CONTRATADA.

12.1.2.3 - multa de 0,33% (trinta e três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da etapa do serviço não realizado;

12.1.2.4 - multa de 0,66% (sessenta e seis décimos por cento) sobre o valor da etapa do serviço não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo;

12.2. A multa, não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas na lei;

12.3. Não tendo sido prestada garantia, à Administração se reserva o direito de descontar diretamente do pagamento devido à contratada o valor de qualquer multa porventura imposta, ou, ainda, se for o caso, cobrar judicialmente;

12.4. As multas previstas não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a contratada da responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

12.5. Suspensão, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais, ficando impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e suspenso do Cadastro de Fornecedores do Município de Tuntum/MA, pelo prazo de 02 (dois) anos, na hipótese de:

12.5.1 - fraudar a execução do contrato;

12.5.2 - descumprir as obrigações decorrentes do contrato.

12.6. 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 Prefeitura Municipal de Tuntum/MA, que será concedida quando o contratado ressarcir-la pelos prejuízos resultantes da infração e após decorridos 2 (dois) anos no caso de aplicação de suspensão.

12.7. Na aplicação das penalidades previstas neste instrumento a Administração considerará, motivadamente, a gravidade da falta, seus efeitos, bem como os antecedentes da licitante ou

Contratada, graduando-as e podendo deixar de aplicá-las, se admitidas justificativas da licitante ou Contratada, nos termos do que dispõe o art. 87, caput, da Lei Federal nº 8.666/93.

12.8. As penalidades aplicadas serão registradas no cadastro da empresa.

12.9. Nenhum pagamento será realizado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

12.10. Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em Lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS DIREITOS DO CONTRATANTE - São prerrogativas do **CONTRATANTE** as previstas no art. 58, da Lei nº 8.666/93, que as exercerá nos termos das normas referidas no preâmbulo deste **CONTRATO**.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA RESCISÃO - O presente **CONTRATO** poderá ser rescindido de conformidade com os arts. 78, 79 e 80, da Lei n.º 8.666/93, assegurados os direitos adquiridos da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA CESSÃO E TRANSFERÊNCIA CONTRATUAL - O presente **CONTRATO** não poderá ser objeto de cessão ou transferência, no todo ou em parte, salvo tarefas específicas devidamente justificadas e com anuência da contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS ENCARGOS DECORRENTES DO CONTRATO - Constituirá encargo exclusivo da **CONTRATADA** o pagamento de tributos, tarifas e emolumentos decorrentes deste **CONTRATO** e da execução de seu objeto.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – RECONHECIMENTO DE DIREITO EM CASO DE RESCISÃO CONTRATUAL - Os casos de rescisão contratual e as implicações advindas da rescisão contratual são os que estão discriminados na Lei nº 8666/93, artigos 77, 78, 79 e 80. O presente Contrato fica expressamente vinculado à planilha que o originou e à proposta apresentada pela Contratada, para o caso de haver desconformidade com o mesmo.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL - Ao presente contrato se aplicam as normas contidas na Lei Federal nº 8.666/93 com suas posteriores alterações e, no que couber, o disposto na Lei Orgânica Municipal e demais normas.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - FISCALIZAÇÃO DO OBJETO: O Município designará servidor para fiscalização do contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DA VINCULAÇÃO CONTRATUAL - Este contrato está vinculado de forma total e plena ao Processo Licitatório Tomada de preço nº/2021, que lhe deu causa, para cuja execução, exigir-se-á rigorosa obediência ao Edital Convocatório e seus Anexos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DA PUBLICAÇÃO - O extrato do presente instrumento será publicado no Órgão Competente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DO FORO - As partes elegem o Foro da Comarca de Tuntum, Estado do Maranhão, para dirimir dúvidas e controvérsias oriundas do presente Termo. Para firmeza e como prova do acordado, é lavrado o presente **CONTRATO** que depois de lido e achado conforme, é assinado pelas partes, em 03 (três) vias.

_____, ____ de _____ de 2021.

Pelo **MUNICÍPIO**

Fernando Portela Teles Pessoa

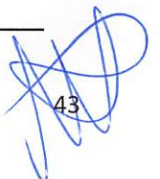
Prefeito Municipal

Pela **CONTRATADA**

TESTEMUNHAS

1. _____ 2. _____

CPF: _____ CPF: _____


43

ANEXO II
MODELO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

_____, ____ de _____ de 2021.

À

Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Municipal de Tuntum/MA

Processo Administrativo de Licitação n.º/2021

Tomada de Preços n.º/2021

Prezados Senhores,

Pela presente, submetemos à apreciação de V. Sr^a. a nossa proposta relativa à Tomada de Preços em epígrafe, para o objeto abaixo discriminado:

Objeto: Contratação de empresa de engenharia para construção da Praça São Lourenço e Reforma da Quadra Municipal do Povoado São Lourenço, no município de Tuntum/MA, sob regime de empreitada por preço global, nos termos do edital de licitação Tomada de Preços n.º ____/2021.

Valor R\$ _____ (_____).

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Memorial Descritivo e Projeto Básico.

Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, fazem parte do presente objeto, tais como gastos da empresa com suporte técnico e administrativo, impostos, seguros, taxas, ou quaisquer outros que possam incidir sobre gastos da empresa, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos.


44

Caso nossa proposta seja vencedora, **DECLARAMOS** executar os serviços pelo preço por nós apresentado. O prazo de execução é o determinado pelo Município a partir da Ordem de Serviço expedida pelo Município, conforme disposto no Cronograma Físico-Financeiro.

A validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de sua apresentação.

Utilizaremos equipes técnicas e administrativas que forem necessárias à perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos desde já a substituir ou aumentar a qualidade do pessoal, desde que assim exija a Fiscalização da Prefeitura.

Da execução dos serviços observaremos rigorosamente as especificações das Normas Técnicas Brasileiras, ou similares, que permitam a obtenção de igual qualidade, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita execução dos serviços em conformidade com os projetos e as especificações, normas e padrões desse Edital.

Atenciosamente,

Representante Legal – Nome e Cargo

(razão social, endereço completo, telefone e CNPJ)

Obs.: Deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) ou procurador devidamente habilitado, caso o proponente não possua papel timbrado poderá preenchê-lo em papel A4 branco, sem qualquer rasura que impossibilite seu fiel entendimento com os dados da proponente.



ANEXO III

DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO

Eu _____, nacionalidade, profissão, CPF n.º _____, residente e domiciliado na Rua _____, n.º _____, na cidade de _____, Estado do _____, neste ato representante legal da empresa _____, inscrita no CNPJ _____, com sede na _____, **DECLARO**, para os devidos fins de prova junto ao Processo Administrativo Licitatório n.º/2021 e para fins do disposto no inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, inciso V, do Art. 27 da Lei n.º 8.666/93, acrescido pela Lei n.º 9.854/99, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalvamos que os menores a partir de quatorze anos se encontram na condição de aprendiz.

Por ser verdade firmo a presente.

_____, _____ de _____ de 2021.

Representante Legal – Nome e Cargo

(razão social, endereço completo, telefone e CNPJ)

Obs.: Deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) ou procurador devidamente habilitado, caso o proponente não possua papel timbrado poderá preenchê-lo em papel A4 branco, sem qualquer rasura que impossibilite seu fiel entendimento com os dados da proponente.

46

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO AO EDITAL E INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO Á COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Ref. Edital de Tomada de Preço n.º/2021

Eu _____, nacionalidade, profissão, CPF n.º _____, residente e domiciliado na Rua _____, n.º _____, na cidade de _____, Estado do _____, neste ato representante legal da empresa _____, inscrita no CNPJ, com sede na _____, **DECLARO** expressamente que se sujeita às condições estabelecidas no edital de Tomada de Preços em pauta e nos respectivos anexos e documentos, que acatará integralmente qualquer decisão que venha a ser tomada pelo licitador quanto à qualificação apenas das proponentes que hajam atendido às condições estabelecidas e demonstrem integral possibilidade de executar os serviços.

O signatário da presente declara de que recebeu todos os documentos, bem como de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação, à luz do que preconiza a Lei Federal n.º 8.666/93, também, em nome da referida proponente declara total concordância com a decisão que venha a ser tomada quanto à adjudicação objeto do presente edital.

Declara, ainda, para todos os fins de direito, a inexistência de fatos supervenientes impeditivos da habilitação ou que comprometam a idoneidade da proponente nos termos do artigo 32, parágrafo 2º, e Artigo 97 da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações.

Por ser verdade firmo a presente.

_____, ____ de _____ de 2021.

Representante Legal – Nome e Cargo

(razão social, endereço completo, telefone e CNPJ)



47

ANEXO V

MODELO DE INDICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

INDICAÇÃO DO(S) RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S) PELA EXECUÇÃO DA OBRA

Ref.: Tomada de Preços Nº/2021

Nome

Habilitação

(Título e nº. CREA)

Em atendimento ao edital de licitação da Tomada de Preços em referência, indicamos o(s) profissional(is) acima para atuar(em) como responsável(is) técnico(s) da obra, caso sejamos vencedores da licitação e devidamente contratados.

Na oportunidade, declaramos que os mesmos têm vinculação ao nosso quadro técnico e estão devidamente habilitados como comprovam as certidões emitidas e/ou os atestados reconhecidos pelo Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia - CREA da região onde foram as obras executadas, comprobatórias da experiência na execução de serviços compatíveis em complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superiores às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto em licitação.

_____, __ de _____ de 2021.

Representante Legal – Nome e Cargo

(razão social, endereço completo, telefone e CNPJ)



48

ANEXO VI
DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA
OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Processo Administrativo De Licitação nº/2021
Modalidade Tomada De Preços nº/2021

A empresa, inscrita no CNPJ/MF sob o nº, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº e CPF nº, DECLARA, para fins do disposto no Processo Administrativo de Licitação nº...../....., na modalidade Tomada de Preços nº /....., sob as sanções administrativas cabíveis, e sob as penas da lei, que esta Empresa, na presente data, é considerada:

- () MICROEMPRESA, conforme inciso I, do art. 3º, da LC nº. 123/2007;
() EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inciso II, do art. 3º, da LC nº. 123/2007;

DECLARA ainda que esta empresa está excluída das vedações constantes do art. 3º, parágrafo 4º, da LC nº. 123/2007.

_____, de _____ de 2021.

Nome e Assinatura do Representante Legal


49

ANEXO VII
MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Eu _____, portador do documento nº _____, com endereço na Rua _____, aqui representando a empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, declaro sob as penas da Lei e para fins licitatórios, que vistoriei no dia ___/___/_____, todos os locais onde serão realizadas as obras constantes do edital nº ___/_____, estando ciente de todas as situações inerentes à segurança do empreendimento, não podendo alegar desconhecimento de qualquer dificuldade encontrada futuramente.

Assinatura do Responsável pela Licitante

Visto:

Assinatura e carimbo – Responsável Município


50

ANEXO VIII

Processo Administrativo de Licitação n.º/2021

Tomada de Preço n.º/2021

MODELO DE PROCURAÇÃO/CRENCIAMENTO

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, com sede na Rua _____, n.º _____, bairro _____, cidade _____ - _____, neste ato representada pelo(s) sócio(s) ou diretores Sr. _____, portador do RG n.º _____, inscrito no CPF sob o n.º _____, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço, nomeia e constitui seu Procurador, o Sr. _____, portador do RG n.º _____, inscrito no CPF sob o n.º _____, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço, a quem outorga amplos poderes para, junto ao Município de _____ - _____, praticar os atos necessários com vistas à participação do outorgante no Processo Administrativo de Licitação n.º ___/_____, na Modalidade Tomada de Preço n.º ___/_____, usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para desistir de recursos, apresentar lances verbais, negociar preços e demais condições, confessar, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação, podendo ainda, substabelecer esta em outrem, com ou sem reserva de iguais poderes, dando tudo por bom, firme e valioso.

_____ - _____, _____ de _____ de _____.

(Representante Legal)

(Observação: comprovar competência para dar procuração).


51



PREFEITURA MUNICIPAL
TUNTUM

MAIS QUE TRABALHO
CUIDAR DA NOSSA CIDADANIA!



CADERNO DE DISCRIMINAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO E REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

Franklin Pereira da Silva Neto
Engenheiro Civil
CPF: 00.801.802-03



PREFEITURA MUNICIPAL

TUNTUM

MAIS QUE TRABALHO,
CUIDAR DA NOSSA GENTE



ÍNDICE

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

COMPOSIÇÃO DE BDI

ENCARGOS SOCIAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ART

PLANTAS

CD

Francisco Augusto de Jesus Santos
Eng.º Civil
C.R.C. 000.000.000-00



PREFEITURA MUNICIPAL

TUNTUM

MAIS QUE TRABALHO,
CUIDAR DA NOSSA GENTE!



Memorial Descritivo

Handwritten signature
Eduardo de C. M.
C. P. L.



INFORMAÇÕES BÁSICAS DO EMPREENDIMENTO

- **Proponente:** Prefeitura municipal de TUNTUM - MA
- **Obra:** CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO E REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL NO MUNICIPIO DE TUNTUM/MA
- **Características:** Obra pública
- **Endereço:** no município de TUNTUM/MA.
- **Responsável técnico (projeto):** Lesse-Leny de Sousa Viana
- **CREA n.º:** 111587903 - 0
- **Tempo provável para execução da obra:**
O prazo de execução das obras civis será de aproximadamente 180 dias.

SITUAÇÃO

No município de TUNTUM viu-se a necessidade de CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO E REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL, afim de melhorar as condições físicas dos prédios existentes e proporcionar um ambiente de Lazer, visando um maior conforto para a população, resultando em uma estrutura que proporcionará uma qualidade maior no atendimento e lazer.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

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

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

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

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações.

J. A. ...
Engenheiro Civil
RUBRICA



FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO

Nossa proposta é melhorar a qualidade do ambiente, visando logo assim em contribuir com o papel principal de oferecer serviços de qualidade para o município.

OBJETIVO

- Melhorar as condições físicas dos prédios;
- Contribuir para a manutenção do bem-estar da população e praticante de esportes.

Handwritten signature and stamp:
Sra. Maria Tereza de S. Santos
CPL



PREFEITURA MUNICIPAL
TUNTUM
MAIS QUE TRABALHO,
CUIDAR DA NOSSA GENTE!



Especificação Técnica

Handwritten signature and stamp:
Francisco de Assis
CPL



SERVIÇOS INICIAS

Placa de obra

Será confeccionada a placa da Obra, conforme padrão.

Será de responsabilidade da CONTRATADA providenciar a afixação das placas de obra e dos responsáveis técnicos pela execução, em local visível, de acordo com as exigências do CREA.

ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

Administração da obra

Despesas Gerais e de Administração local da obra

Correrão igualmente por conta da Construtora, outras despesas que incidem indiretamente sobre o custo das obras, como:

Manutenção das instalações provisórias acima citadas.

Administração local de obra (engenheiro, auxiliares, mestres e encarregados, apontadores e almoxarifes).

Vigias, serventes para arrumação e limpeza da obra, guincheiro, etc.

Transportes internos e externos.

Seguro contrafogo (obra) e seguro de responsabilidade civil (construtor), extintores, capacetes de segurança, luvas, etc.

Diversos: medicamentos de urgência, materiais de consumo, ruptura de corpos de prova, etc.

Caberá a Construtora o estudo do custo-benefício quanto ao aproveitamento de água de mina, de chuva, de reciclagem e aproveitamento do entulho e outros redutores de custos e desperdícios.

Mobilização e Desmobilização

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma. A mobilização compreenderá o transporte de máquinas e equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada dos materiais e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da Contratada.

SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

Escavação e carga em material para aterro

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

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Handwritten signature and stamp
CPL



Transporte local de material para aterro DMT =5km

O material discriminado no item anterior será transportado por meio de caminhões basculantes. Adotou-se a Distância Média de Transporte igual a 5Km.

Espalhamento de material para aterro

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

Compactação de aterro a 100% com placa vibratória

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

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais realizados na central de mistura, bem como o espalhamento, compactação e acabamento no terreno devidamente preparado na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

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

LOCAÇÃO

Locação

Para locação da obra deverão ser utilizados marcos e gabaritos que definam o seu perfeito esquadramento e alinhamento, estando a Contratada sujeita, a qualquer momento da obra, a correção de todos os serviços executados, em caso de erro da locação.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à Fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Periodicamente, a CONTRATADA procederá a rigorosa verificação no sentido de comprovar se a obra está sendo executada de acordo com a locação.

DRENAGEM SUPERFICIAL

Execução de meio-fio c/ sarjeta

A base sobre a qual serão assentadas as guias e executadas as sarjetas, será de concreto com espessura uniforme de 6,00 cm e da largura de 30,00cm.

As guias serão com pedra preta e argamassa 1:4 (cimento e areia) moldada in loco, com dimensões de acordo com projeto. A construção da sarjeta consistirá nos serviços de forma, preparo, lançamento e acabamento de concreto, cujo fck será de 15Mpa, e execução de juntas a cada 6,00m.

Handwritten signature and stamp:
Eng.º [Signature]
CPF: 00.000.000-00



PISOS

Contra piso/lastro concreto 1:4 c/betoneira e=3cm

O lastro de concreto magro será executado com argamassa no traço 1:4:3 (cimento, areia média e brita) e espessura de 3cm, que servirá como base para colocação do piso. Esta regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água.

Piso de Alta resistência

Será executado um piso de alta resistência, precedido de argamassa de regularização no traço de 1:3 (cimento e areia grossa), com espessura de 12mm.

O piso de alta resistência deverá ter uma composição de 50% de arenito preto e 50% de arenito branco. Após a execução do mesmo deverá ser observado um prazo mínimo de cura da

Argamassa para que se inicie o corte mecânico do mesmo para o polimento. Terá juntas de nylon na cor bronze formando quadros de (1,0x1,0) m.

Após um a dois dias do endurecimento da camada superficial acabada com régua vibradora, faz-se o esmerilhamento superficial removendo a nata de cimento e expondo os agregados, tornando a superfície mais uniforme e resistente à abrasão.

PAISAGISMO

Terra preta

Será composto por uma camada de 10 cm de areia lavada média, de granulometria e composição indicada conforme projeto. Com a incorporação de 2,5 % de composto orgânico industrializado e adubos químicos, que se constituirão a base do TOPSOIL que receberá o gramado.

A textura deve ser de 80% de areia média, ou seja, entre 0,4 e 0,8 mm, e não tenha mais de 10% de silte, argila e areia fina na sua composição, além de se livre de impurezas (pedras, lixo, entulhos, etc) e de qualquer resíduo químico ou industrial. A procedência da areia é da jazida e a isenção de ervas daninha é um fator de suma importância na escolha deste material o restante do material será de 20% orgânico. Após a adição do TOPSOIL deverá ser feita a compactação do material.

Plantio de gramas em mudas incluindo preparo da terra e conserva

Os canteiros receberão grama, locadas conforme projeto específico.

Terão de ser tomadas as seguintes providências para o plantio de grama:

- Perfeito revolvimento e afofamento da terra até 30cm de profundidade;
- é necessário ser incorporado, nesse ato, estrume de curral, curtido na proporção de 6 kg/m³, bem esmiuçado e distribuído;
- Precisam ser eliminadas pedras, tocos, torrões duros, entulho e outros materiais estranhos.

Handwritten signature and text:
J. A. ...
...
...



CONSTRUÇÃO DE QUIOSQUE

Locação

Para locação da obra deverão ser utilizados marcos e gabaritos que definam o seu perfeito esquadramento e alinhamento, estando a Contratada sujeita, a qualquer momento da obra, a correção de todos os serviços executados, em caso de erro da locação.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à Fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Periodicamente, a CONTRATADA procederá a rigorosa verificação no sentido de comprovar se a obra está sendo executada de acordo com a locação

Escavação e carga em material para aterro

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

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Alicerce e baldrame em pedra argamassada

Será executada em baldrame com pedra bruta argamassada, colocando-se as pedras maiores em baixo e usando os menores para preenchimento dos vazios. O traço da argamassa de assentamento será 1:4 (cimento e areia), com 30 % de pedra de mão.

Concreto armado Fck 20 MPa, formas armações e desmontagem

NORMAS

A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente à NB-51 / ABNT e ao Código de Fundações e Escavações;

Ocorrerá por conta da CONTRATADA a execução de todos os escoramentos julgados necessários.

MATERIAIS

- Aço:

Conforme NBR-6118/2003 - ABNT, item 8.3:

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. Caso apresentem algum dos "danos" citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras. Deverá fazer uso de espaçadores de armadura para manter os cobrimentos necessários pedidos em projeto.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observando-se, para isto, o cobrimento previsto pela NBR-6118/2003, indicado na tabela 7.2 da Norma.

Handwritten signature and stamp



Serão adotadas providências no sentido de evitar a oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem deverão estar limpas e isentas de quaisquer impurezas. A FISCALIZAÇÃO deverá avaliar as esperas antes de sua reutilização.

- O aço comum destinado a armar concreto, vulgarmente denominado ferro, obedecerá ao disposto na EB-3/85 (NBR-7480).

As barras de aço torcidas a frio para concreto armado obedecerão também à EB-3 / ABNT.

O aço será do tipo CA50 e CA60.

- Aglomerantes:

De cimento; Comum.

- De alta resistência inicial.

Serão de fabricação recente, só podendo ser aceito na obra com a embalagem e a rotulagem de fábrica intacta. O cimento Portland comum para concretos, pastas e argamassas, satisfará rigorosamente à EB-1, MB-1 e MB-516 / ABNT e ao TB-76 / ABNT.

- Agregados (Areia e Brita)

a) Areia

Será quartzosa, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, gravetos, grânulos tenros e friáveis, impurezas orgânicas, cloreto de sódio, outros sais deliquescentes, etc.

A areia para concreto satisfará à EB-4 / ABNT e às necessidades da dosagem para cada caso.

b) Brita

A pedra britada para confecção de concreto deverá satisfazer à EB-4 / ABNT – Agregados para Concreto - e às necessidades das dosagens adotadas para cada caso. Deverá ser evitado o uso de seixo rolado na execução do concreto.

- Arame

a) De Aço Galvanizado

Será o fio de aço estirado, brando e galvanizado a zinco, de bitola adequada a cada caso.

b) De Aço Recozido

O arame para armaduras de concreto armado será fio de aço recozido preto n.º 16 ou 18 SWG.

- Concreto

Disposições Gerais

a) O concreto será o produto final resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira.

b) No caso do concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

Handwritten signature and stamp:
Assinado e Rubricado:
[Illegible Name]
[Illegible Title]
[Illegible Date]



PREFEITURA MUNICIPAL
TUNTUM
MAIS QUE TRABALHO,
CUIDAR DA NOSSA GENTE!



A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 20 Mpa) e sua consistência, esta expressa pelo abatimento do Tronco de Cone;

Não será permitido qualquer tipo de concreto ou argamassa preparado manualmente;

A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7,14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.

c) A compactação será obtida pôr vibração esmerada.

d) A agulha do vibrador será introduzida rapidamente e retirada com lentidão, sendo de três para um até cinco para um, a relação entre as duas velocidades.

e) O período mínimo de vibração é de 20 min/m³ de concreto.

f) As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegidas da ação dos raios solares com sacos, lonas, ou filme opaco de polietileno.

g) Na hipótese de fluir aguada de cimento pôr abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará pôr lançamento com mangueira de água sob pressão. O endurecimento da aguada de cimento sobre o concreto aparente acarretará diferenças de tonalidades.

- Dosagem

a) O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental, conforme preconizado na NBR-6118/2003ABNT.

b) Caso não haja conhecimento do desvio padrão S_n , a CONTRATADA indicará, para efeito da dosagem inicial, o modo como pretende conduzir a construção de acordo com o qual será fixada a resistência média à compressão FCK, seguindo um dos três critérios estabelecidos no item 8.3.1.2 da NBR-6118/2003ABNT

Bloco de concreto armado

Cinta em concreto armado

Pilar de concreto armado

Viga de concreto armado

Laje de Cobertura

Lajes são estruturas laminares, empregadas como cobertura, forro ou piso de uma edificação, São pré-fabricadas as lajes nervuradas, armadas em uma ou nas duas direções, formadas por vigotas pré-fabricadas de concreto estrutural, executadas industrialmente, ou mesmo em canteiro de obra, sob rigorosas condições de controle de qualidade e intermediadas por elementos de enchimento (como blocos cerâmicos, de concreto, EPS etc) capeados por camada de concreto lançado na obra. As lajes de cobertura serão do tipo pré-moldadas, com espessura de 12 cm, compostas por vigotas de concreto, preenchimento com tabelas cerâmicas e capa de concreto armado com resistência a compressão igual a 200 kg/cm² ($f_{ck}=25\text{Mpa}$)

Handwritten signature and stamp.



Alvenaria de Vedação

As alvenarias serão confeccionadas em tijolos cerâmicos nas dimensões de 10x15x20cm, assentados de meia vez, com juntas de 2cm de forma que a alvenaria proporcione uma estrutura plena e eficaz. Os níveis das alvenarias estão descritos em projeto executivo.

Terão arestas vivas e superfícies ásperas para maior facilidade de aderência da argamassa, devendo a alvenaria ser executada rigorosamente a prumo.

Apresentarão resistência suficiente para suportar os esforços de compressão - nunca inferior a 40 kg/cm².

Serão assentes com argamassa de cimento e barro no traço 1:5.

Os tijolos deverão ser de primeira qualidade, bem cozido, duros, com dimensões uniformes e não vitrificadas. Apresentarão faces planas e arestas vivas.

Esquadrias alumínio de correr

Todos os materiais utilizados nas esquadrias deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto arquitetônico e planilha, e serão isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto indicado.

Porta de Rolo

A porta de rolo deve ser composta de chapa de aço galvanizada 24, de enrolar raiada todo em material industrial de alta resistência. Chumbado em com argamassa direto na estrutura.

Regularização de base

O lastro de concreto magro será executado com argamassa no traço 1:4:8 (cimento, areia média e brita) e espessura de 10cm, que servirá de recuperação do piso.

Esta regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água, no caso da calçada.

Contrapiso/lastro concreto 1:4 c/betoneira e=4cm

O lastro de concreto magro será executado com argamassa no traço 1:3:3 (cimento, areia média e brita) e espessura de 5cm, que servirá como base para colocação do piso. Esta regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água.

Piso cerâmico

Sobre a superfície do contra - piso, suficientemente rugosa e abundantemente molhada, deverá ser fixada a cerâmica PEI 4, aplicando no verso da peça, argamassa de cimento e areia no traço 1:4, na espessura necessária ao nivelamento do piso.

As peças deverão ser molhadas antes da sua aplicação, salvo indicação contrária do fabricante.

Handwritten signature and stamp

Estrutura em trama de madeira para telhas metálicas

A cobertura das edificações à serem construída deverão ser estruturadas por peças de em madeira de primeira qualidade, com ótima resistência, bem limpa, isenta de imperfeições, ferrugens ou furos desnecessários, não ardidado e sem nós ou fendas que comprometam sua durabilidade, resistência ou aparência.

Telha cerâmica metálica

O telhamento será executado com telha metálica, do tipo trapezoidal, e estas não deverão apresentar defeitos sistemáticos, tais com fissuras, esfoliações, quebras ou rebarbas.

As telhas deverão ser da mesma tonalidade em toda a área da cobertura e não deverão apresentar distorções que venham a prejudicar o encaixe. Deverão apresentar na face inferior, gravada em alto ou baixo relevo, a marca do fabricante e a sua procedência.

Chapisco

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço volumétrico 1:3, com espessura máxima de 5mm. A argamassa deverá ser lançada energicamente sobre a superfície a ser chapiscada.

As superfícies a serem chapiscadas, deverão ser previamente molhadas, de forma a evitar a absorção da água necessária à cura da argamassa.

Emboço

O emboço será executado com argamassa no traço 1:2:8 (cimento e areia) sobre superfícies de alvenaria previamente chapiscadas. Nas áreas onde serão aplicados revestimentos.

Revestimento cerâmico

Será aplicado revestimento cerâmico nas dimensões e altura indicadas no projeto arquitetônico. O revestimento será de primeira qualidade tipo A. Serão assentados com argamassa pré – misturada, com junta de 3,00 cm, a prumo.

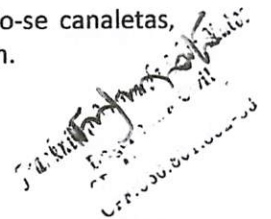
O rejuntamento será feito com pasta de cimento Portland branco e água, sendo terminantemente proibido o acréscimo da cal à pasta.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (QUIOSQUE)

- MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS

- a) Todas as extremidades livres dos tubos serão antes e durante os serviços convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.
- b) Os quadros elétricos de distribuição deverão ser equivalentes aos modelos especificados e detalhados contidos no projeto.
- c) Deverão ser equipados com os disjuntores e demais equipamentos dimensionados e indicados nos diagramas unifilares e trifilares.

Todos os cabos e/ou fios deverão ser arrumados no interior dos quadros utilizando-se canaletas, fixadores, abraçadeiras, e serão identificados com marcadores apropriados para tal fim.



Handwritten signature and stamp of the Prefeitura Municipal de Tuntum.



e) As plaquetas de identificação dos quadros elétricos deverão ser feitas em acrílico, medindo 50 x 20 mm e parafusadas nas portas dos mesmos.

f) Após a instalação dos quadros, os diagramas unifilares dos mesmos deverão ser armazenados no seu interior em porta planta confeccionado em plástico apropriado.

g) A fiação elétrica será feita com condutores de cobre, de fabricação de boa qualidade, tipo 0,6 KV a 1 KV, ou similar. O cabo de menor seção a ser utilizado será de 2,5mm².

h) Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores que os raios mínimos admitidos para seu tipo.

i) Todas as emendas dos fios e cabos deverão ser sempre efetuadas em caixas de passagem. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só ocorrendo no interior das caixas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores a serem usados, devendo ser efetuado com fita isolante de auto-fusão.

j) As ligações dos condutores aos bornes dos aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que os fios de quaisquer seções serão ligados por meio de terminais adequados.

k) Todos os cabos e fios serão afixados através de abraçadeiras apropriadas. Deverão ser utilizados marcadores para marcar todos os fios e cabos elétricos, os quais terão as seguintes cores:

- Condutores de fase - Preto, branco e vermelho;
- Condutores de neutro - Azul claro;
- Condutores de retorno – Cinza;
- Condutores positivos em tensão DC – Vermelho;
- Condutores negativos em tensão DC – Preto;
- Condutores de terra - Verde ou Verde/Amarelo.

l) Para os rabichos de ligação das luminárias serão utilizados cabos PP 3 x 1,5mm².

ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, E CAIXAS DE DERIVAÇÕES

a) A distribuição deverá ser feita sob o forro, utilizando-se eletrocalhas, eletrodutos de PVC rígido, condutores e caixas de passagem, conforme projeto.

b) Os eletrodutos serão em PVC rígido incombustíveis (a menor bitola será $\varnothing = 3/4"$) serão utilizados para alimentação dos circuitos de iluminação, tomadas de serviço e interruptores, a partir do quadro de distribuição.

c) Toda derivação ou mudança de direção dos eletrodutos, tanto na horizontal como na vertical, deverá ser executada através de condutores de PVC ou das caixas de passagem representadas no projeto, não sendo permitido o emprego de curva pré-fabricada, nem curvatura no próprio eletroduto, salvo indicação em contrário nos casos específicos estabelecidos no projeto.

d) Sempre que possível serão evitadas as emendas dos eletrodutos. Quando inevitáveis estas emendas serão executadas através de luvas roscadas às extremidades a serem emendadas, de modo

Handwritten signature and stamp:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM
Rua Frederico Coelho Nº411
65763-000 - Tuntum - Maranhão



g) as caixas de inspeção serão executadas em alvenaria, possuirá tubulação de ventilação, tampa em concreto com alça escamoteável para a sua remoção, revestida com material de acabamento idêntico ao do piso em que for instalada.

h) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.

i) as furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e tomados com tacos, buchas ou bainhas, antes da concretagem. Medidas devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais e para que fiquem assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.

Os tubos - de modo geral - serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento.

k) as extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, sendo vedado o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim.

l) durante a execução das obras deverão tomadas especiais precauções para se evitar a entrada de detritos nas tubulações.

m) serão tomadas todas as precauções para se evitar infiltrações em paredes e pisos, bem como obstruções de ralos, caixas, ramais ou redes coletoras.

n) Antes da entrega a instalação será convenientemente testada pela fiscalização.

o) Todas as canalizações primárias da instalação de esgotos sanitários deverão ser testadas com água ou ar comprimido, sob pressão mínima de 3 m de coluna d'água, antes da instalação dos aparelhos.

p) os aparelhos serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação da água potável.

q) toda instalação será executada tendo em vista as possíveis e futuras operações de desobstrução.

r) os sifões serão visitáveis ou inspecionáveis na parte correspondente ao fecho hídrico, por meio de bujões com rosca de metal ou outro meio de fácil inspeção.

s) O sistema de ventilação da instalação de esgoto deverá ser conectado à coluna de ventilação existente. A conexão deverá ser executada sem a menor possibilidade dos gases emanados dos coletores entrarem no ambiente interno da edificação.

Caixa Sifonada:

Em PVC com bujão para limpeza e tampa em grade, de seção circular \varnothing 150mm, porta grelha e grelha em latão. Orifício de saída de 50mm e os entrada de 40mm.

Caixa de Inspeção:

Serão quadradas com l = 0,60 e profundidade h= 0,60, em alvenaria de tijolos cerâmicos e = 5 cm, revestidas com argamassa de cimento e areia média, traço 1;4, espessura mínima do revestimento igual a 2,5 cm, impermeabilizado.

Fossa:

Será executada em alvenaria nas dimensões – ver projeto. Será chapiscada com argamassa de cimento e areia fina 1:3, reboco, cimento e areia fina 1:4 e impermeabilizada com manta asfáltica

[Handwritten signature and stamp]



b) Os modelos e equipamentos citados são para efeito orientativo, não estabelecendo necessariamente que estes sejam das marcas ou dos fabricantes citados.

c) Os equipamentos propostos deverão atender integralmente as características construtivas e condições operacionais dos equipamentos especificados, devendo a CONTRATADA enviar os catálogos técnicos com dimensões físicas, pontos de operação, características técnicas, etc., dos equipamentos alternativos.

CONDUTOS, DUTOS E ACESSÓRIOS

a) Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos indicação de marca, classe e procedência.

b) Os eletrodutos (salvo especificação em contrário) serão de PVC rígido, fornecidos em barras de 3 m de comprimento, nas bitolas indicadas no projeto, podendo ser adotadas medidas em mm ou polegadas.

c) Os acessórios tais como buchas, arruelas, adaptadores luvas, curvas, conduletes, abraçadeiras e outros, deverão ser preferencialmente da mesma linha e fabricação dos respectivos dutos.

CONDUTORES

a) Os condutores destinados à distribuição de luz, força, controle ou sinalização deverão atender ao que se segue:

b) Serão todos do tipo "cabo", constituídos por condutores trançados de cobre eletrolítico e isolamento termoplástico anti-chama (PVC), do tipo 0,6 KV, para bitolas inferiores a 16mm² e do 1,0 KV (PVC-PVC) para bitolas superiores a 16 mm².

LUMINÁRIAS

a) Os aparelhos para luminárias sejam fluorescentes ou incandescentes, obedecerão no que for aplicável a EB 142/ABNT, devendo ser construídas de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

b) Todas as luminárias deverão apresentar em local visível, as seguintes informações: marca modelo e/ou nome do fabricante, tensão de alimentação, potências máximas.

c) Em função dos cálculos luminotécnicos e da distribuição das luminárias nos ambientes foram adotadas as luminárias constantes do projeto,

d) Todos os reatores deverão ser de partida instantânea e de alto fator de potência.

EQUIPAMENTOS

- Quadros Elétrico (Conforme projeto)

Quadro Geral grau de proteção IP-55 conforme NBR 6146, modelo de embutir, instalação abrigada, com as seguintes características:

Chave geral bipolar;

Barramento bifásico In= 50 A;

Barramento de neutro;

Barramento de terra;

Handwritten signature and stamp



com espessura de 3 mm. Sobre a laje de fundo deve ser aplicado piso cimentado 1:3, espessura de 3 cm.

Serão providas de dispositivos que possibilitem a remoção do lodo digerido, de forma rápida e sem contato do operador. A remoção poderá ser efetuada por bomba ou pressão hidrostática, para facilitar esta operação o fundo será inclinado na proporção de 1:3, no sentido da localização do dispositivo de limpeza.

Sumidouro:

Será executado em alvenaria de tijolo cerâmico, esp.=20cm, tampa em concreto armado FCK 15 MPa, assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1:6, com espaçamento lateral de 10 cm entre os tijolos. Tampa em concreto armado FCK 15 MPa, Ø indicado no projeto e profundidade indicada no projeto, devendo ter no fundo uma camada de no mínimo 30 cm de brita n.º 2.

Vaso com caixa acoplada.

Cuba em louça.

Lavatório louça branca, sem coluna, torneira metálica cromada simples, sifão e válvula de plástico.

INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS

- MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS

ÁGUA FRIA

- a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.
- b) os diâmetros mínimos serão de 25 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e filtros serão colocados joelhos de 25 x 15 mm para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas.
- c) para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso.
- d) os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com acabamento idêntico aos demais metais sanitários em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.
- e) As tubulações embutidas serão protegidas com tecidos de juta e serão chumbadas na alvenaria com argamassa de "vermiculita".
- f) as colunas para alimentação do sanitário e da cozinha, serão dotadas de registro de gaveta, colocado a 1,80 m do piso e nos locais indicados no projeto.
- g) toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.
- h) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.
- i) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
- j) as canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.



Válvulas e Registros:

Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 Kgf/cm².

Registro de gaveta bruto.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRAÇA

Postes tubular metálico

O Poste deverá ser Cônico Contínuo Reto de material metálico galvanizado a fogo (ABNT 7414 e 6323 e SAE 1010 e 1020), deverá também suportar ventos de até 160 km/h, com altura livre de 9 metros e diâmetro de 145,0 mm inferior. Deverá ser fixado ao solo por meio de chumbadores ou através de engastamento em bloco de concreto ao solo, o que facilitará e torna segura sua instalação. NBR 14744; NBR 6123; NBR 6323.

No poste deverá ser gravado de forma legível e indelével: nome ou marca do fabricante; data (dia, mês e ano de fabricação); comprimento nominal em metros; resistência nominal em dan.

+ 50mm para o comprimento nominal.

+ 5m para as dimensões transversais.

Capacidade (esforço): 130 kgf a 30cm do topo até 3m.

Lâmpada de LED p/ iluminação pública.

As instalações das lâmpadas deveram respeitar as normas e os regulamentos e as boas práticas para o bom funcionamento. Para que a lâmpada tenha um bom desempenho durante sua utilização, deverá adequado na sua emissão luminosa, depreciação e vida útil é necessário respeitar as especificações publicadas pelo fabricante e que estão, normalmente.

Deverá ser de LED com filamento de tungstênio, que apresentam vida mediana de 10.000 horas.

- Temp. de cor: 3600K
- Índice de reprodução: 62 IRC
- Potência: 150 W
- Fluxo Luminoso: 3100lm
- Comprimento máximo: 153mm
- Diâmetro: 71mm

- Base: E27
- Vida mediana: 10.000 horas

SUPORTE PARA LUMINÁRIAS EM TOPO DE POSTE será de Material (corpo e braços): aço carbono ABNT 1010 e 1020 de Tratamento: galvanização por imersão a quente de acordo com a NBR 7399, 7400 e 6323 e SAE 1010 e 1020.

Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita

As caixas de passagem deverão ser construídas em alvenaria com impermeabilização adequada com dimensões de 30x30x40 cm, fundo com pedra brita n.º 2 em camada de 10 cm, com tampa e providas de sistema de drenagem e dispor de tampa de concreto armado, com os esforços a que ficar submetida.

Handwritten signature and stamp



Espelho de proteção;

Acessórios de instalação;

Acabamento com pintura eletrostática à pó epóxi-poliéster na cor RAL 7032 - texturizada.

- Demais Quadros

Os demais quadros, de distribuição, passagem, etc., serão em chapa de aço, n.º 16 e equipados com os dispositivos especificados no projeto, com porta, fechadura de cilindro, espelho e porta etiquetas.

As dimensões dos quadros, disposição e ligação obedecerão às Normas e à boa técnica, bem como às indicações dos respectivos desenhos apresentados no projeto.

- Dispositivos de Manobra e Proteção

Interruptores - Serão do tipo e valores nominais adequados para as cargas que comandam. Serão do tipo comum, de embutir, base de baquelite e funcionamento brusco.

Disjuntores - Serão do tipo TQC, com capacidade de interrupção de 5 KA, monoplares e bipolares.

Outros dispositivos de comando e proteção tais como, chaves, contatores, botoeiras, relés e etc., deverão atender às especificações contidas no projeto e específicas para cada caso onde for empregado.

CONDIÇÕES PARA ACEITAÇÃO DA INSTALAÇÃO

As instalações elétricas e telefônicas só serão recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede existente, perfeitamente dimensionada e balanceada e dentro das especificações.

Todos os equipamentos e instalações deverão ser garantidos por 24 (vinte e quatro) meses a contar do recebimento definitivo das instalações.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

ESGOTO SANITÁRIO

a) As tubulações para esgoto sanitário serão em PVC e PVC-R e devem obedecer ao que prescreve a norma EB-608 da ABNT.

b) A tubulação será executada de modo a garantir uma declividade homogênea em toda a sua extensão.

c) As juntas e as conexões do sistema deverão estar de acordo com os materiais da tubulação a que estiverem conectadas e às tubulações existentes onde serão interligadas.

d) as tubulações de esgoto primário serão interligadas à rede existente, conforme indicação no projeto.

e) os ralos simples (secos) serão de PVC rígido, com grelhas de latão cromado, saída de 40 mm.

f) os ralos sifonados serão de PVC rígido, com grelha de latão cromado, saída de 75 mm, fecho hídrico, diâmetro mínimo de 150 mm.

Handwritten signature and stamp



CONDUTORES

- a) Os condutores destinados à distribuição de luz, força, controle ou sinalização deverão atender ao que se segue:
- b) Serão todos do tipo "cabo", constituídos por condutores trançados de cobre eletrolítico e isolamento termoplástico anti-chama (PVC), 0,6 KV, para bitolas inferiores a 16mm² e do tipo 1,0 KV (PVC-PVC) para bitolas superiores a 16 mm²
- c) os eletrodutos (salvo especificação em contrário) serão de PVC rígido, fornecidos em barras de 3 m de comprimento, nas bitolas indicadas no projeto, podendo ser adotadas medidas em mm ou polegadas.
- e) os acessórios tais como buchas, arruelas, adaptadores luvas, curvas, conduletes, abraçadeiras e outros, deverão ser preferencialmente da mesma linha e fabricação dos respectivos dutos.

HASTES DE TERRAMENTO

Características Básicas: Material do Núcleo: Aço (SAE 1020), Revestimento: camada de cobre com espessura mínima de 0,254mm (10 mils), Formato: cilindro, com extremidade pontiaguda e com Dimensões: 5/8" x 3m), As Conexões: soldas exotérmicas ou conectores, Deverá ser

Executada uma malha de terra constituída de hastes de aterramento tipo, interligadas por cordoalha de cobre nu de 50 mm² através de solda exotérmica.

CONDIÇÕES PARA ACEITAÇÃO DA INSTALAÇÃO

As instalações só serão recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede existente, perfeitamente dimensionada e balanceada e dentro das especificações.

Todos os equipamentos e instalações deverão ser garantidos por 24 (vinte e quatro) meses a contar do recebimento definitivo das instalações.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Lixeira

Lixeira de fibra de Vidro com capacidade de 50l com suporte de aço possibilitando o movimento vai vem.

Banco em concreto

Todos os bancos deveram ser compostos de alvenaria e revestido com concreto com medidas estabelecidas em plantas arquitetônicas.

Mesa de concreto

A mesa deverá ser composta de concreto armado respeitando a estética e resistência adequada para uso, todos os componentes e como assentos e mesa deveram ser chumbados ao piso.

Grade para fechamento do Parque e academia

Toda a estrutura do cercado deverá ser formada por barras 1/2"x1/2" com espaçamento de 10 cm-montantes de Tubo de aço galvanizado na bitola de 2 polegadas de espaçamento e ficado ao solo com resistência suficiente a sua utilização.

Handwritten signature and stamp



Equipamento de Ginastica e play aventura

Todos os brinquedos e equipamento deverão ser fixados e formados por matérias de aço galvanizado e resistência considerada segura para a sua utilização, seguindo normas vigentes. Conforme orientação do fabricante.

Simulador de caminhada Aço Galvanizado

Alongado Aço Galvanizado

Rotação diagonal Aço Galvanizado

GANGORRA COM 3 PRANCHAS EM AÇO INDUSTRIAL OU MADEIRA.

PINTURA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Os trabalhos de pintura em locais não totalmente abrigados, serão suspensos em tempo de chuva.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura (vidros, ferragens de esquadrias, etc...).

A pintura das paredes internas será em tinta acrílica PVA (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu Fabricante.

A pintura das paredes externas será em tinta látex PVA (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu Fabricante.

LIMPEZA FINAL

Limpeza da obra

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentara perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Handwritten signature and stamp



COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

$$\text{BDI} = (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Onde:

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	4,00%
	Total AC =	4,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	0,59%
	Total DF =	0,59%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,40%
	taxa de riscos	0,97%
	taxa de garantias	0,40%
	Total R=	1,77%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	6,16%
	Total L =	6,16%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	2,50%
	CPRB	4,50%
	Total I =	10,65%
	TOTAL (BDI) =	26,41%

Eng.º Francisco Vieira da Silva Moraes
CREA: 110393427-9
CPF: 660.801.852-53



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	TOTAL	17,80	17,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,70	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,71	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,46	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	14,04	10,93
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,80	20,66
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,44	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	0,00	0,00
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,94	3,07
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37	0,29
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	8,85	6,90
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,86	3,68
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37	0,29
D	TOTAL	9,23	3,97
TOTAL (A+B+C+D)		85,68	49,33

M. M. M. M.
 J. A. KRUMHOLTZ
 Eng.º Civil
 C. P. 000.000.000-00

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO E REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL NO MUNICIPIO DE TUNTUM/MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)
BDI=26,41%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA



Encargos Sociais=85,68% C P L

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1.0	OBJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA	R\$ 278.933,56
2.0	OBJETO: REFORMA DA QUADRA COBERTA NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA	R\$ 91.522,48
TOTAL GERAL DA PLANILHA		R\$ 370.456,04

Importa o presente orçamento em:

trezentos e setenta mil, quatrocentos e cinquenta e seis reais e quatro centavos

TUNTUM - MA, 12 Julho de 2021

Franklândia Vieira da Silva Matos
Engenheira Civil
CREA:
CPF: 660.801.852-53



PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS INICIAIS

1.1 PLACA DA OBRA
2,00 x 3,00 = 6,00 m²

2.0 ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

2.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - PRAÇA
Quantidade 6,00 Mês

2.2 MOBILIZAÇÃO
Quantidade 1,00 Und

2.3 DESMOBILIZAÇÃO
Quantidade 1,00 Und

3.0 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

3.1 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020

Área de intervenção = 454,83 M²

3.1 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020

Área de Intervenção (m²) x Espessura (m) = 90,97 m³
454,83 x 0,20 = 90,97 m³

3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Escavação e carga (m³) x Empolamento (25%) x DMT = 568,56 m³
90,97 x 1,25 x 5,00 = 568,56 m³

3.3 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019

Escavação e carga (m³) = 454,83 m³

3.4 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017

Escavação e carga (m³) = 90,97 m³

4.0 LOCAÇÃO

4.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

Perímetro de intervenção = 90,65 m

5.0 DRENAGEM SUPERFICIAL

5.1 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016

Perímetro (m) = 90,65 m

5.2 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016

Perímetro (m) = 90,65 m

Handwritten signature and stamp:
Joaquim...
Engenheiro Civil
C.R. 000000000000



PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.0 PISOS

6.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014

$$\text{Área de Piso da praça} = 428,30 \text{ m}^2$$

6.2 PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO

$$\text{Área de Piso da praça} = 428,30 \text{ m}^2$$

7.0 PAISAGISMO

7.1 TERRA VEGETAL (GRANEL)

$$\begin{array}{rcllcl} \text{Área (m}^2\text{)} & & \text{h (altura) -m} & & \\ 2,96 & \times & 0,10 & = & 0,30 \text{ m}^2 \end{array}$$

7.2 PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018

$$\text{Área de Grama} = 2,96 \text{ m}^2$$

8.0 CONSTRUÇÃO DE QUIOSQUE

8.1 LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

$$\text{Perímetro de intervenção} = 24,43 \text{ m}$$

8.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

$$\begin{array}{rcllcl} \text{Perímetro (m)} & & \text{Base(m)} & & \text{Altura (m)} & & \\ 24,43 & \times & 0,60 & \times & 0,60 & = & 8,79 \text{ m}^3 \end{array}$$

8.3 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

$$\begin{array}{rcllcl} \text{Perímetro (m)} & & \text{Base(m)} & & \text{Altura (m)} & & \\ 24,43 & \times & 0,40 & \times & 0,40 & = & 3,91 \text{ m}^3 \end{array}$$

8.4 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017

Cinta inferior de concreto armado

$$\begin{array}{rcllcl} \text{Perímetro (m)} & & \text{Base(m)} & & \text{Altura (m)} & & \\ 24,43 & \times & 0,15 & \times & 0,25 & = & 0,92 \text{ m}^3 \end{array}$$

Bloco de concreto armado

$$\begin{array}{rcllcl} \text{Base (m)} & & \text{Altura (m)} & & \text{Largura (m)} & & \\ 0,60 & \times & 0,60 & \times & 0,60 & = & 0,22 \text{ m}^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcllcl} \text{Volume (m}^3\text{)} & & \text{Quantidade} & & & & \\ 0,22 & \times & 6,00 & = & 1,32 & \text{m}^3 \end{array}$$

Pilar de concreto armado

$$\begin{array}{rcllcl} \text{Altura (m)} & & \text{Base(m)} & & \text{Largura (m)} & & \\ 2,45 & \times & 0,15 & \times & 0,20 & = & 0,07 \text{ m}^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcllcl} \text{Volume (m}^3\text{)} & & \text{Quantidade} & & & & \\ 0,07 & \times & 6,00 & = & 0,42 & \text{m}^3 \end{array}$$

Handwritten signature and stamp:
S. A. ...
CPL

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
 Objeto: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA
 Referência - Data Base : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)



MEMÓRIA DE CÁLCULO

8.15 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM

Área de revestimento = 142,54 m²

8.16 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014

Área de revestimento = 142,54 m²

9.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

*Ver projeto de instalações hidráulicas

10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

*Ver projeto de instalações elétricas

11.0 PINTURA

11.1 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021

Perímetro de meio Fio (m) x Face superior (m) = 9,07 m²
 90,65 x 0,10 = 9,07 m²

Perímetro de meio Fio (m) x Face Lateral (m) = 27,20 m²
 90,65 x 0,30 = 27,20 m²

Área de Pintura = 36,27 m²

12.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

12.1 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE 50L, COM SUPORTE (POSTE)

Quantidade 2,00 und

12.2 BANCO EM ALVENARIA 4,00X0,40X0,57 (C*L*A)

Quantidade 6,00 und

12.3 MESA DE CONCRETO COM 02 BANCOS INTEGRADOS

Quantidade 4,00 und

12.4 GRADIL DE FERRO 1/2"X1/2" ESPAÇAMENTO 10CM-MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALV. Ø 2" ESPAÇAMENTO 3M INCLUSIVE ASSENTAMENTO

Perímetro (m) x Altura (m) = 63,80 m²
 58,00 x 1,10 = 63,80 m²

12.5 BRINQUEDO - PLAY AVENTURA, MODELO M-205, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Quantidade 1,00 und

Rafael
 Responsável Técnico
 CREA 03/00000-00



PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

12.6 GANGORRA COM 3 PRANCHAS EM AÇO INDUSTRIAL OU MADEIRA

Quantidade 1,00 und

12.7 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO - GALVANIZADO

Quantidade 3,00 und

12.8 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ALONGADOR - GALVANIZADO - REV 01

Quantidade 1,00 und

12.9 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLO - GALVANIZADO

Quantidade 1,00 und

13.0 LIMPEZA GERAL DA OBRA

13.1 LIMPEZA DA OBRA

Área de Limpeza = 454,83 m²

Franklin
Franklin Vieira da Silva Matos
Engenheiro Civil
CREA: 110393427-9
CPF: 550.801.852-53

PROponente : Prefeitura Municipal de Tuntum/MA
 Objeto: Construção da Praça São Lourenço no Município de Tuntum - MA
 Referência - Data Base : SINAPI com Desoneração (Maio - 2021)
 BDI=26,41%
 Local: Município de Tuntum/MA

ENCARGOS SOCIAIS=85,68%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
1.0 SERVIÇOS INICIAIS							2.337,48
1.1	CPU - 001	PLACA DA OBRA	M2	6,00	308,19	389,58	2.337,48
2.0 ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO							13.870,06
2.1	CPU - 002	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - PRAÇA	MÊS	6,00	1.505,34	1.902,90	11.417,40
2.2	CPU - 003	MOBILIZAÇÃO	UND	1,00	970,12	1.226,33	1.226,33
2.3	CPU - 003	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	970,12	1.226,33	1.226,33
3.0 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM							2.839,13
3.1	101114	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	454,83	2,74	3,46	1.575,36
3.2	100949	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: TKKM). AF_07/2020	TKKM	90,97	4,26	5,39	489,88
3.3	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	454,83	0,94	1,19	540,45
3.4	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	90,97	2,03	2,57	233,44
4.0 LOCAÇÃO							4.871,25
4.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	90,65	42,51	53,74	4.871,25
5.0 DRENAGEM SUPERFICIAL							7.957,18
5.1	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	90,65	30,83	38,97	3.532,83
5.2	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	90,65	38,61	48,81	4.424,35
6.0 PISOS							63.597,48
6.1	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	428,30	32,04	40,50	17.346,91
6.2	CPU - 004	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSIVE JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	428,30	85,43	107,99	46.250,57
7.0 PAISAGISMO							105,74
7.1	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	0,30	167,14	211,28	63,38
7.2	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	2,96	11,32	14,31	42,36
8.0 CONSTRUÇÃO DE QUIOSQUE							66.336,44
SERVIÇOS INICIAIS							
8.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	24,43	42,51	53,74	1.312,79
8.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	M3	8,79	49,48	62,55	549,79
INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA							
8.3	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M3	3,91	496,55	627,69	2.454,26
8.4	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25	M3	3,58	1.958,81	2.476,13	8.864,55
8.5	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =	M2	50,16	159,58	201,73	10.118,53
ALVENARIA E ESQUADRIAS							
8.6	87471	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E	M2	71,27	46,49	58,77	4.188,40
8.7	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,36	632,72	799,82	2.687,40
8.8	CPU - 005	PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA, ESPESSURA 12MM,	M2	3,00	577,89	730,51	2.191,53
PISOS							
8.9	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM.	M2	20,00	25,67	32,45	648,99
8.10	87622	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	20,00	27,48	34,74	694,75
8.11	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	M2	20,00	89,40	113,01	2.260,21
COBERTURA							
8.12	92571	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE	M2	38,56	144,86	183,12	7.061,01
8.13	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	M2	38,56	81,87	103,49	3.990,65
REVESTIMENTO							
8.14	87891	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA	M2	142,54	9,11	11,52	1.641,48

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
 Objeto: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA
 Referência - Data Base: SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)
 BDI=26,41%
 Local: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

ENCARGOS SOCIAIS=85,68%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
8.15	87553	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE	M2	142,54	12,66	16,00	2.281,14
8.16	87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M ²	M2	142,54	58,50	73,95	10.540,81
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
8.17	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	6,00	25,03	31,64	189,84
8.18	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	19,57	24,74	49,48
8.19	97583	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	2,00	52,61	66,50	133,01
8.20	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	67,72	85,60	171,21
8.21	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	121,43	153,50	307,00
8.22	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	110,12	5,10	6,45	709,93
8.23	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	13,26	6,24	7,89	104,59
8.24	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	35,13	6,75	8,53	299,75
8.25	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	4,42	7,87	9,95	43,97
8.26	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	8,00	12,85	16,24	129,95
8.27	CPU - 008	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	UND	1,00	129,51	163,71	163,71
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							
8.28	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	M	11,32	66,45	84,00	950,87
8.29	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	M	3,00	41,22	52,11	156,32
8.30	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014	UN	2,00	23,41	29,59	59,19
8.31	86893	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	546,37	690,67	1.381,33
9.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
9.1	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	8,11	8,12	10,26	83,25
9.2	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	30,19	14,78	18,68	564,05
9.3	CPU - 006	TORNEIRA CROMADA PARA JARDIM	UND	1,00	64,66	81,74	81,74
9.4	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	3,00	57,63	72,85	218,55
10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
10.1	CPU - 007	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO RETO, FLANGEADO, H=6M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UND	8,00	1.561,14	1.973,43	15.787,46
10.2	101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	91,14	115,21	115,21
10.3	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	399,68	505,24	505,24
10.4	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	8,00	23,18	29,30	234,41
10.5	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	8,00	962,60	1.216,82	9.734,58
10.6	CPU - 008	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	UND	2,00	129,51	163,71	327,41
10.7	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	315,45	6,24	7,89	2.488,26
10.8	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	1,00	43,61	55,13	55,13
10.9	91853	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	105,15	5,68	7,18	754,99
10.10	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	75,68	95,67	287,00
10.11	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	8,00	207,86	262,76	2.102,05
11.0 PINTURA							
11.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	M	36,27	0,98	1,24	44,93
12.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
12.1	CPU - 009	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE SOL, COM SUPORTE (POSTE)	UND	2,00	392,08	495,63	991,26
12.2	CPU - 010	BANCO EM ALVENARIA 4,00X0,40X0,57 (C*1*A)	UND	6,00	620,15	783,93	4.703,57

Frankyfa Vieira de Silva Matos
 Engenheira Civil
 CREA
 CPF: 800.801.302-00

PROponente : Prefeitura Municipal de Tuntum/MA
 Objeto: Construção da Praça São Lourenço no Município de Tuntum - MA
 Referência - Data Base : SINAPI com Desoneração(Maio - 2021)
 BDI=26,41%
 Local: Município de Tuntum/MA

ENCARGOS SOCIAIS=85,68%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
12.3	CPU - 011	MESA DE CONCRETO COM 02 BANCOS INTEGRADOS	UND	4,00	697,34	881,51	3.526,04
12.4	CPU - 013	GRADIL DE FERRO 1/2"x1/2"ESPAÇAMENTO 10CM-MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALV Ø 2"ESPAÇAMENTO 3M INCLUSIVE ASSENTAMENTO	M2	63,80	408,46	516,34	32.942,21
		BRINQUEDOS					
12.5	CPU - 014	BRINQUEDO - PLAY AVENTURA, MODELO M-205, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UND	1,00	12.192,27	15.412,24	15.412,24
12.6	CPU - 015	GANGORRA COM 3 PRANCHAS EM AÇO INDUSTRIAL OU MADEIRA	UND	1,00	1.980,00	2.502,92	2.502,92
		EQUIPAMENTOS DE GINASTICA					
12.7	CPU - 016	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO - GALVANIZADO	UND	3,00	4.216,07	5.329,53	15.988,59
12.8	CPU - 017	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ALONGADOR - GALVANIZADO - REV 01	UND	1,00	2.638,68	3.335,55	3.335,55
12.9	CPU - 018	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLO - GALVANIZADO	UND	1,00	2.380,68	3.009,41	3.009,41
13.0		LIMPEZA GERAL DA OBRA					1.222,75
13.1	CPU - 019	LIMPEZA DA OBRA	M2	454,83	2,13	2,69	1.222,75
TOTAL GERAL DA PLANILHA							R\$ 278.933,56

Importa o presente orçamento em:
 duzentos e setenta e oito mil, novecentos e trinta e três reais e cinquenta e seis centavos

TUNTUM - MA, 12 Julho de 2021

Francineira Vieira da Silva Matos
 [Assinatura]
 CPF: 000.000.000-00



PROponente : Prefeitura Municipal de Tuntum/MA
Objeto: Reforma da Quadra Coberta no Município de Tuntum - MA
Referência - Data Base : SINAPI com Desoneração (Maio - 2021)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS INICIAIS

1.1 PLACA DA OBRA

$$2,00 \quad \times \quad 3,00 \quad = \quad 6,00 \quad \text{m}^2$$

2.0 ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

2.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - QUADRA

$$\text{Quantidade} \quad 6,00 \quad \text{Mês}$$

2.2 MOBILIZAÇÃO - QUADRA

$$\text{Quantidade} \quad 1,00 \quad \text{Und}$$

2.3 DESMOBILIZAÇÃO - QUADRA

$$\text{Quantidade} \quad 1,00 \quad \text{Und}$$

3.0 PISOS

3.1 POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (EXISTENTE)

$$\text{Área de Piso da praça} \quad = \quad 480,00 \quad \text{m}^2$$

4.0 ALAMBRADO

4.1 REVISÃO DE ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO.

Perímetro(m ²)		h (altura) -m			
76,00	x	1,50	=	114,00	m ²
16,10		1,50	=	24,15	m ²

$$\text{Área de alambrado} \quad = \quad 138,15 \quad \text{m}^2$$

6.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

*Ver projeto de instalações hidráulicas

7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

*Ver projeto de instalações elétricas

8.0 PINTURA

8.1 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021

$$\text{Área de Piso} \quad = \quad 480,00 \quad \text{m}^2$$

8.2 PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA

$$\text{Perímetro de Faixas} \quad = \quad 386,66 \quad \text{m}^2$$

Handwritten signature
Franklino Vieira da Silva MA¹⁵
Engenheiro Civil
CREA: 110393/27-9
CPF: 660.801.352-53



PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
Objeto: REFORMA DA QUADRA COBERTA NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

8.3 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

Área de Arquibancadas = **200,78 m²**

8.4 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Área dos pilares

Face 01 e 2 (m ²)		Face 03 e 4 (m ²)		Quantidade pilares (unid)			
10,12	x	1,35	x	14,00	=	191,27	m ²

Área alvenaria fachada e fundo

Área face 01		2 lados		Quantidade alvenarias (unid)			
139,46	x	2,00	x	2,00	=	557,84	m ²

Fachada banheiros

Perímetro (m)							
25,70	x	0,40	=	10,28		m ²	

Laje = **88,55 m²**

Área de Pintura = **847,94 m²**

8.5 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Área de Pintura = **847,94 m²**

9.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

9.1 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM

Quantidade = **1,00 m²**

10.0 LIMPEZA GERAL DA OBRA

10.1 LIMPEZA DA OBRA

Área de Limpeza = **480,00 m²**

Francisco Divaldo de Aguiar
Engenheiro Civil
CREA: 11039-3/427-9
CPF: 660.801.852-53



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
 Objeto: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA
 Referência - Data Base: SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)
 BDI=26,41% ENCARGOS SOCIAIS=85,68%

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

CPU - 001 PLACA DA OBRA UND M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,51	25,02
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	16,59	16,59
MATERIAL					
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01	274,66	2,75
4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00	6,53	6,53
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,00	7,59	30,36
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,00	225,00	225,00
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	17,65	1,94
RESUMO DA COMPOSIÇÃO					
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	0,00	41,61	266,58	0,00	308,19

CPU - 002 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - PRAÇA UND MÊS

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00	83,63	1505,34
RESUMO DA COMPOSIÇÃO					
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
	0,00	1505,34	0,00	00,00	1505,34

CPU - 003 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - PRAÇA UND UND

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	15,38	30,76
EQUIPAMENTO					
C. AUXILIAR	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS	H	3,00	313,12	939,36
RESUMO DA COMPOSIÇÃO					
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	939,36	30,76	0,00	0,00	970,12

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	15,38	15,38
EQUIPAMENTO					
37745	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 13000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7925 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 189 CV (INCLUI C	UN	0,00050000	358.500,00	179,25
4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	25,50	4,40	112,20
4229	GRAXA LUBRIFICANTE	KG	0,20	30,83	6,29
RESUMO DA COMPOSIÇÃO					
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	297,74	15,38	0,00	00,00	313,12

CPU - 004 PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO UND M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	16,78	11,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,37	12,51	42,16
EQUIPAMENTO					
95276	POIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	2,00	2,62	5,24
MATERIAL					
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	12,000	0,66	7,92
3671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	2,000	0,79	1,58
4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG	22,000	0,51	11,22
7353	RESINA ACRÍLICA BASE ÁGUA - COR BRANCA	L	0,21176	26,26	5,56
RESUMO DA COMPOSIÇÃO					
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	5,24	53,90	26,28	0,00	85,43

Franklino Vieira da Silva Moraes
 Engenheiro Civil
 CREA: 110393427-9
 CPF: 660.801.852-53



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
 OBJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA
 REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)
 ENCARGOS SOCIAIS=35,68%
 BDI=26,41%

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

CPU - 005		PONTA DE AÇO CHAPA 24, DE ETRICIAI, TAMANHO, LARGURA, COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL/DEPOIS INDUSTRIAL/ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUIDO JUNTAS DE DILATAÇÃO M		UNID	QTD	UN	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA							
88309	FERREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,80		16,78	13,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,80		12,51	22,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	3,00		12,51	37,53
MATERIAL								
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANI	M3			0,006		451,40	2,71
4910	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALACAO	M2			1,00		501,71	501,71

RESUMO DA COMPOSIÇÃO		MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
EQUIPAMENTO	0,00	73,47	504,42	0,00	577,89

CPU - 006		TORNEIRA CROMADA PAEA JARDIM		UNID	QTD	UN	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA							
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,340		12,51	4,25
88267	ENCANAADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,340		16,30	5,54
MATERIAL								
11762	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 1/2" OU 3/4" (REF 1153)	UN			1,000		53,88	53,88
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN			0,30		3,28	0,98

RESUMO DA COMPOSIÇÃO		MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
EQUIPAMENTO	0,00	9,80	54,86	0,00	64,66

CPU - 007		POSTE DE AÇO COMICO CONTÍNUO RETO, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		UNID	QTD	UN	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA							
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,931		12,71	11,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	3,025		16,94	51,24
MATERIAL								
863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M			9,000		30,40	273,60
3798	LUMINÁRIA ABERTA P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	UN			2,000		53,34	106,68
5050	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = *95" MM	UN			1,000		505,86	505,86
39746	CHUMBADOR DE AÇO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE AÇO COM BASE, INCLUSIVE PORCA E ARRUELA	UN			4,000		145,01	580,04
SERV. TERCEIRO								
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 5,70 M, INCLUSIVE CMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 188 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP			0,180		177,11	31,88

RESUMO DA COMPOSIÇÃO		MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
EQUIPAMENTO	0,00	63,08	1466,18	31,88	1561,14

CPU - 008		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V		UNID	QTD	UN	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA							
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,30		12,51	3,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,30		16,94	5,08
MATERIAL								
39475	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 385 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45" KA (TIPO AC)	UN			1,00		120,67	120,67

RESUMO DA COMPOSIÇÃO		MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
EQUIPAMENTO	0,00	8,84	120,67	0,00	129,51

CPU - 009		LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE SOL COM SUPORTE (POSTE)		UNID	QTD	UN	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA							
88309	FERREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,30		16,78	5,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,30		12,51	3,75
MATERIAL								
11337/0RSE	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE SOL, COM SUPORTE (POSTE), FIBERGLASS, REF: CLP1085 OU SIMILAR	UN			1,00		311,00	311,00
94664	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONERA 400	M3			0,20		349,10	69,82
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2021	M3			0,05		49,48	2,47

RESUMO DA COMPOSIÇÃO		MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
EQUIPAMENTO	0,00	8,79	383,29	0,00	392,08

Francisco Vieira da Silva Mota Jr.
 Engenheiro Civil
 CREA: 1.10394/27-9
 CPF: 660.801.452-33

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
 Objeto: REFORMA DA QUADRA COBERTA NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA
 Referência - Data Base : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)
 BDI=26,41%
 Local: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA



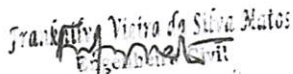
ENCARGOS SOCIAIS=85,68%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
1.0		SERVIÇOS INICIAIS					2.337,48
1.1	CPU - 001	PLACA DA OBRA	M2	6,00	308,19	389,58	2.337,48
2.0		ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO					4.659,30
2.1	CPU - 020	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - QUADRA	MÊS	6,00	501,78	634,30	3.805,80
2.2	CPU - 021	MOBILIZAÇÃO - QUADRA	UND	1,00	337,59	426,75	426,75
2.3	CPU - 021	DESMOBILIZAÇÃO - QUADRA	UND	1,00	337,59	426,75	426,75
3.0		PISOS					8.771,07
3.1	CPU - 022	POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (EXISTENTE)	M2	480,00	14,46	18,27	8.771,07
4.0		ALAMBRADO					10.731,18
4.1	CPU - 023	REVISÃO DE ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO.	M2	138,15	61,45	77,68	10.731,18
5.0		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					236,97
5.1	CPU - 024	REVISÃO DE PONTO SANITÁRIO	PT	6,00	31,24	39,49	236,97
6.0		INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS					1.734,61
6.1	CPU - 025	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 2	PT	22,00	36,92	46,67	1.026,63
6.2	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	80,01	101,14	707,98
7.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					3.520,66
7.1	CPU - 026	REVISÃO DE QUADROS ELÉTRICOS.	PT	1,00	295,58	373,64	373,64
7.2	CPU - 027	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR E FIAÇÃO	PT	7,00	79,79	100,87	706,06
7.3	CPU - 028	REVISÃO DE PONTO DE TOMADA DE FORÇA TIPO 1	PT	12,00	53,70	67,88	814,57
7.4	101647	LÂMPADA MISTA 500 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	20,00	64,33	81,32	1.626,39
8.0		PINTURA					52.512,51
		DEMARCAÇÃO DE PISO					
8.1	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	480,00	36,06	45,58	21.880,05
8.2	CPU - 029	PINTURA ACRÍLICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M	386,66	8,63	10,91	4.219,61
		ARQUIBANCADA					
8.3	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	200,78	13,69	17,31	3.474,60
		ALVENARIA E PILARES					
8.4	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	847,94	9,74	12,31	10.440,12
8.5	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	847,94	11,66	14,74	12.498,13
9.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					5.728,29
9.1	CPU - 030	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA	UND	1,00	4.531,52	5.728,29	5.728,29
10.0		LIMPEZA GERAL DA OBRA					1.290,41
10.1	CPU - 019	LIMPEZA DA OBRA	M2	480,00	2,13	2,69	1.290,41
TOTAL GERAL DA PLANILHA							R\$ 91.522,48

Importa o presente orçamento em:
 noventa e um mil, quinhentos e vinte e dois reais e quarenta e oito centavos

TUNTUM - MA, 12 Julho de 2021


 Sr. Kelly Vieira da Silva Matos
 CPF: 000.801.000-00



PROPOSTANTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA

REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)

BDI=26,41%

ENCARGOS SOCIAIS=85,68%

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

CPU - 010	BANCO EM ALVENARIA 4,00X0,40X0,57 (C*L*A)				UND	UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	16,78	6,71	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,98	12,51	12,26	
MATERIAL						
87471	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA	M2	5,48	46,49	254,95	
43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	14,66	9,61	140,88	
94964	CONCRETO FCX = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400	M3	0,16	349,10	56,55	
87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUI	M2	1,54	21,25	32,73	
87872	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA	M2	1,54	12,22	18,82	
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8,34	11,66	97,24	

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	18,97	601,18	0,00	620,15

CPU - 011	MESA DE CONCRETO COM 02 BANCOS INTEGRADOS				UND	UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	16,78	16,78	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,51	12,51	
MATERIAL						
140/ORSE	AO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG	22,30	14,20	316,66	
3346/ORSE	CONCRETO SIMPLES USINADO FCX=30MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO EM SUPERESTRUTURA	M3	0,22	417,56	92,82	
3739/ORSE	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 12 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	M2	4,62	32,23	148,90	
1678/ORSE	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 150MM	UND	8,00	5,50	44,00	
2455/ORSE	ALUGUEL DE CAMINHÃO GUINDAUTO 3,0 T (M. BENZ - 1215 C/48- 143,0 HP	H	0,50	101,57	50,79	
2947/ORSE	PARAFUSO J 19 X 200MM	UND	2,00	7,44	14,88	

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	29,29	668,05	0,00	697,34

CPU - 012	BANCO SIMPLES COM ASSENTO EM MADEIRA, DIM:1500X300X387Mm				UND	UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	16,78	16,78	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,51	12,51	
MATERIAL						
140/ORSE	AO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG	22,30	14,22	317,11	
3346/ORSE	CONCRETO SIMPLES USINADO FCX=30MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO EM SUPERESTRUTURA	M3	0,22	417,56	92,82	
3739/ORSE	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 12 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	M2	4,62	32,23	148,90	
1678/ORSE	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 150MM	UND	8,00	5,50	44,00	
2455/ORSE	ALUGUEL DE CAMINHÃO GUINDAUTO 3,0 T (M. BENZ - 1215 C/48- 143,0 HP	H	0,50	101,57	50,79	
2947/ORSE	PARAFUSO J 19 X 200MM	UND	2,00	7,44	14,88	

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	29,29	668,50	0,00	697,79

CPU - 013	GRADIL DE FERRO 1/2"X1/2"ESPAÇAMENTO 10CM-MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALV. Ø 2"ESPAÇAMENTO 3M INCLUSIVE ASSENTAMENTO				UND	M2
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	16,78	16,78	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	12,51	15,01	
36/ORSE	MÃO-DE-OBRA PARA CONFECÇÃO DE GRADIL PADRÃO CEHOP INCLUSIVE SOLDA	M2	1,00	155,00	155,00	
MATERIAL						
261/ORSE	BARRA QUADRADA DE FERRO 1/2" (1,27 KG/M)	M	2,50	11,33	28,33	
2313/ORSE	TUBO DE AÇO GALVANIZADO LEVE C/ COSTURA C/ ROSCA BSP Ø = 60,30MM (2"), E = 2,65MM, L = 6000MM NBR 5580	M	2,40	80,56	193,34	

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	186,79	221,67	0,00	408,46

Handwritten signature: Franklândia Vieira da Silva Matos
Franklândia Vieira da Silva Matos
 Engenheira Civil
 CREA: 110993-4/7-9
 CPF: 860.801.352-53



PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA

REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)

BDI=26,41%

ENCARGOS SOCIAIS=85,68%

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

CPU - 014 BRINQUEDO - PLAY AVENTURA, MODELO M-205, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
CÓDIGO	SERV. TERCEIRO	UN			
95/ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCX=13,5 MPA, LANÇADO E ADENSADO	M3	0,704	443,56	312,27
11960/ORSE	BRINQUEDO - PLAY AVENTURA, MODELO M-205, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR	UND	1,00	11880,00	11880,00

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	0,00	0,00	12192,27	12192,27

CPU - 015 GANGORRA COM 3 PRANCHAS EM AÇO INDUSTRIAL OU MADEIRA

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
CÓDIGO	SERV. TERCEIRO	UN			
1043/ORSE	GANGORRA COM 3 PRANCHAS, EM AÇO INDUSTRIAL OU MADEIRA, SERGIPARK OU SIMILAR	UND	1,000	1980,00	1980,00

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	0,00	0,00	1980,00	1980,00

CPU - 016 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO - GALVANIZADO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN			
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	16,78	16,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,51	12,51
MATERIAL					
95/ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCX=13,5 MPA, LANÇADO E ADENSADO	M3	0,128	443,56	56,78
9442/ORSE	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO - GALVANIZADO	UND	1,00	4130,00	4130,00

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	29,29	4186,78	0,00	4216,07

CPU - 017 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ALONGADOR - GALVANIZADO - REV 01

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN			
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	16,78	16,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,51	12,51
MATERIAL					
95/ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCX=13,5 MPA, LANÇADO E ADENSADO	M3	0,064	443,56	28,39
9437/ORSE	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ALONGADOR COM 03 ALTURAS - GALVANIZADO	UND	1,00	2581,00	2581,00

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	29,29	2609,39	0,00	2638,68

CPU - 018 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLO - GALVANIZADO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN			
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	16,78	16,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,51	12,51
MATERIAL					
95/ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCX=13,5 MPA, LANÇADO E ADENSADO	M3	0,064	443,56	28,39
9437/ORSE	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLO - GALVANIZADO	UND	1,00	2323,00	2323,00

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	29,29	2351,39	0,00	2380,68

CPU - 019 LIMPEZA DA OBRA

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	12,51	2,13

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	2,13	0,00	0,00	02,13

Franklin Vieira da Silva
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9
CPF: 660.801.852-53



PROPOSTANTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
 OBJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA
 REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)
 BDI=26,41% ENCARGOS SOCIAIS=85,68%

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

CPU - 020 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - QUADRA UNID MÊS

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
MÃO-DE-OBRA								
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	6,00	83,63	501,78
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS				CUSTO TOTAL
	0,00	501,78	0,00	00,00				501,78

CPU - 021 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - QUADRA UNID UNID

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
MÃO-DE-OBRA								
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	2,00	15,38	30,76
EQUIPAMENTO								
C. AUXILIAR	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS				H	1,00	306,83	306,83
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO				CUSTO TOTAL
	306,83	30,76	0,00	0,00				337,59

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
MÃO-DE-OBRA								
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	1,00	15,38	15,38
EQUIPAMENTO								
37745	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 13000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7925 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV (INCLUÍD				UN	0,00050000	358.500,00	179,25
4221	OLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM				L	25,50	4,40	112,20
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO				CUSTO TOTAL
	291,45	15,38	0,00	00,00				306,83

CPU - 022 POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (EXISTENTE) UNID M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
CÓDIGO	SERV. TERCEIRO							
14/ORSE	POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA - EXISTENTE				M2	1,00	14,00	14,00
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32				KG	0,69	0,66	0,46
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO				CUSTO TOTAL
	0,00	0,00	0,00	14,46				14,46

CPU - 023 REVISÃO DE ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO. UNID M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA							
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,3258	16,69	5,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,3258	12,51	4,08
MATERIAL								
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETC				M3	0,0015	274,66	0,41
7162	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M				M2	0,3401	51,01	17,35
7696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)				M	0,2035	89,37	18,19
7698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1,1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)				M	0,2900	53,35	15,47
11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM				KG	0,0008	31,59	0,03
43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)				KG	0,0266	18,40	0,49
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO				CUSTO TOTAL
	0,00	9,51	51,94	0,00				61,45

Franklyn
 Franklyn Vieira da Silva Marins
 Engenheiro Civil
 CRA: 110393427-9
 CPF: 800.004.992-93



PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
 OBJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA
 REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)
 BDI=26,41% ENCARGOS SOCIAIS=85,68%

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

CPU - 026 REVISÃO DE PONTO SANITÁRIO		UND	PT		
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3460	16,30	5,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3150	12,51	3,94
MATERIAL					
1966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,10	22,58	2,26
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	0,30	15,00	4,50
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,25	59,62	14,91
RESUMO DA COMPOSIÇÃO					
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	0,00	9,58	21,66	0,00	31,24

CPU - 025 REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 2		UND	PT		
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3460	16,30	5,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3150	12,51	3,94
MATERIAL					
3501	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,10	5,34	0,53
9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,598	10,28	16,43
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,174	59,62	10,37
RESUMO DA COMPOSIÇÃO					
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	0,00	9,58	27,34	0,00	36,92

CPU - 026 REVISÃO DE QUADROS ELÉTRICOS.		UND	PT		
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	12,71	38,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	16,94	50,82
MATERIAL					
101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	12,85	154,20
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/	M	6,00	5,10	30,60
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	M	3,00	6,24	18,72
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	1,00	3,11	3,11
RESUMO DA COMPOSIÇÃO					
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	0,00	88,95	206,63	0,00	295,58

CPU - 027 REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR E FIAÇÃO		UND	PT		
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	12,71	12,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	16,94	33,88
MATERIAL					
939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	12,00	2,44	29,28
20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,05	8,25	0,41
43132	ARAME RECOZIDO 16 BSWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BSWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,01	18,40	0,11
1117/ORSE	INTERRUPTOR EMBUTIR 01 SEÇÃO SIMPLES COM PLACA	UND	1,00	3,40	3,40
RESUMO DA COMPOSIÇÃO					
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	0,00	46,59	33,20	0,00	79,79

Franklina Vieira da Silva Moraes
 Engenheira Civil
 CREA: 110393427-9
 CPF: 600.801.352-53



PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA

REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)

BDI=26,41%

ENCARGOS SOCIAIS=85,68%

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

CPU - 028 REVISÃO DE PONTO DE TOMADA DE FORÇA TIPO 1		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		UND	PT
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,126	12,71	14,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,044	16,94	17,69
MATERIAL					
1008	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,205	6,18	7,45
2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	0,472	3,11	1,47
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	0,315	4,86	1,53
20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,015	8,25	0,12
39175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	0,200	0,98	0,20
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,002	18,40	0,04
4024/ORSE	TOMADA 3P, 220V, 20A	UND	1,00	10,90	10,90
RESUMO DA COMPOSIÇÃO					
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	0,00	32,00	21,70	0,00	53,70

CPU - 029 PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		UND	M
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	17,79	1,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	12,51	6,26
MATERIAL					
7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,03	15,12	0,45
12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,02	7,27	0,15
RESUMO DA COMPOSIÇÃO					
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	0,00	8,03	0,60	0,00	8,63

Franklino Vieira da Silva Martins
 Engenheiro Civil
 CREA: 110993-9/27-9
 CPF: 660.801.652-53



PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA

REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)

BDI=26,41%

ENCARGOS SOCIAIS=85,68%

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

CPL - 030	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E R	UND	UND		
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,51	25,02
MATERIAL					
25398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,00	4.506,50	4506,50

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	25,02	4506,50	0,00	4531,52

Franklin Vieira da Silva Júnior
Engenheiro Civil
CREA: 110393427-9
CPF: 860.801.952-53

PROPOSANTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
 OBJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA
 REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)
 BDI=26,41%
 LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

ENCARGOS SOCIAIS=85,68%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$)	%	MENSAL						
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	2.337,48	0,84	100%						
2.0	ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	13.870,06	4,97	20%	15%	15%	15%	15%	20%	
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	2.839,13	1,02	100%						
4.0	LOCAÇÃO	4.871,25	1,75	100%						
5.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	7.957,18	2,85	50%	50%					
6.0	PISOS	63.597,48	22,80		30%	30%	30%	10%		
7.0	PAISAGISMO	105,74	0,04			40%	40%	20%		
8.0	CONSTRUÇÃO DE QUIOSQUE	66.336,44	23,78			20%	30%	50%		
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	947,59	0,34			30%	35%	35%		
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	32.391,74	11,61			30%	35%	35%		
11.0	PINTURA	44,93	0,02					20%	80%	
12.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	82.411,79	29,55						100%	
13.0	LIMPEZA GERAL DA OBRA	1.222,75	0,44						100%	
	TOTAIS PARCIAIS			16.800,46	25.138,34	44.471,14	52.771,75	53.307,38	86.444,50	
	PERCENTUAIS PARCIAIS			6,02%	9,01%	15,94%	18,92%	19,11%	30,99%	
	TOTAIS ACUMULADOS			16.800,46	41.938,81	86.409,94	139.181,69	192.489,06	278.933,56	
	PERCENTUAIS ACUMULADOS			6,02%	15,04%	30,98%	49,90%	69,01%	100,00%	
	TOTAL GERAL PLANILHA	278.933,56	100,00							

Francinivalva Vieira da Silva Moraes
Engenheira Civil
 CREA: 110393427-0
 CPF: 660.801.852-53



PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
 Objeto: REFORMA DA QUADRA COBERTA NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA
 Referência - Data Base : SINAPI COM DESONERAÇÃO(MAIO - 2021)
 BDI=26,41%
 Local: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

ENCARGOS SOCIAIS=85,68%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$)	%	MENSAL						
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	2.337,48	2,55	100%						
2.0	ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	4.659,30	5,09	20%	15%	15%	15%	15%	15%	20%
3.0	PISOS	8.771,07	9,58	100%						
4.0	ALAMBRADO	10.731,18	11,73		100%					
5.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	236,97	0,26		100%					
6.0	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS	1.734,61	1,90			100%				
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3.520,66	3,85			100%				
8.0	PINTURA	52.512,51	57,38			15%	25%	30%	30%	
9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.728,29	6,26			20%	50%	15%	15%	
10.0	LIMPEZA GERAL DA OBRA	1.290,41	1,41							100%
	TOTAIS PARCIAIS			12.040,41	11.667,05	14.976,70	16.691,17	17.311,89	18.835,27	18.835,27
	PERCENTUAIS PARCIAIS			13,16%	12,75%	16,36%	18,24%	18,92%	20,58%	20,58%
	TOTAIS ACUMULADOS			12.040,41	23.707,46	38.684,15	55.375,32	72.687,21	91.522,48	91.522,48
	PERCENTUAIS ACUMULADOS			13,16%	25,90%	42,27%	60,50%	79,42%	100,00%	100,00%
	TOTAL GERAL PLANILHA	91.522,48	100,00							

Franklinda Vieira da Silva Matos
 Engenheira Civil
 CREA: 110393427-9
 CPF: 060.801.852 53





CREA-MA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

CNPJ: 06.062.038/0001-75

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA

CEP: 65010-680

Tel: + 55 (98) 2106-8300

COBRANÇA DE A.R.T.

Pagador
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM-MA
CPF/CNPJ
06.138.911/0001-66
Endereço
RUA FREDERICO COELHO, 411
CENTRO - TUNTUM - MA - 65763000



Representação numérica:	Número do Documento	Data Emissão	Data Vencimento
Agência / Código Beneficiário 0027 / 052261-9	14000008303331489-4	29/07/2021	08/08/2021
Parcela 1/1	Valor do Documento R\$ 233,94		

Detalhes da Cobrança

ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

MA20210440297 R\$ 233,94

RECIBO DO PAGADOR

Autenticação Mecânica

CAIXA

Banco
104-0

Indisponível

Local de Pagamento					Vencimento	
PREFERENCIALMENTE NAS CASAS LOTÉRICAS ATÉ O VALOR LIMITE.					08/08/2021	
Beneficiário					Agência / Código Beneficiário	
CREA-MA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão					0027 / 052261-9	
Data Documento	Documento	Especie Doc.	Valor	Data Processamento	Nosso Número	
29/07/2021	8303331489	DM		05/08/2021	14000008303331489-4	
Uso do Documento	Carteira	Especie Moeda	Quantidade Moeda	Valor Moeda	(-) Valor do Documento	
	RG	R\$		X	233,94	
Instruções (Texto de responsabilidade do beneficiário)					(-) Desconto	
PREFERENCIALMENTE NAS CASAS LOTÉRICAS ATÉ O VALOR LIMITE. NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO REFERENTE À COBRANÇA DE A.R.T.					(-) Outras Deduções / Abatimento	
					(+/-) Mora / Multa / Juros	
					(+/-) Outros Acréscimos	
Unidade Beneficiada					(-) Valor Cobrado	
CREA-MA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão						
06.062.038/0001-75						
Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luís/MA						
Pagador						
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM-MA						
06.138.911/0001-66						
RUA FREDERICO COELHO, 411						
CENTRO - TUNTUM - MA - 65763000					Código de Baixa	

Código de Barras

Autenticação Mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20210440297

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL



1. Responsável Técnico

FRANKNILVA VIEIRA DA SILVA MATOS
Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: 1103934279
Registro: 1103934279MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM-MA**
RUA FREDERICO COELHO
Complemento:
Cidade: **TUNTUM**

Bairro: **CENTRO**
UF: **MA**

CPF/CNPJ: **06.138.911/0001-66**
Nº: **411**
CEP: **65763000**

Contrato: **Não especificado**
Valor: **R\$ 370.456,04**
Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:
Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA FREDERICO COELHO
Complemento:
Cidade: **TUNTUM**

Bairro: **CENTRO**
UF: **MA**

Nº: **411**
CEP: **65763000**
Coordenadas Geográficas: **-5.257796, -44.648240**
Código: **Não Especificado**
CPF/CNPJ: **06.138.911/0001-66**

Data de Início: **20/07/2021**

Previsão de término: **29/07/2021**

Coordenadas Geográficas: **-5.257796, -44.648240**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM-MA**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #TOS_3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	454,83	m³
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #TOS_3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	454,83	m³
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	38,30	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	38,30	m
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.2.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	9,00	pontos
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.2.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	9,00	pontos

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

5. Observações

PROJETO E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO E REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL NO MUNICIPIO DE TUNTUM/MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZW9Ya
Impresso em: 05/08/2021 às 10:34:12 por: , ip: 170.247.30.238

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

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





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20210440297

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL



8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANKNILVA VIEIRA DA SILVA MATOS - CPF: 660.801.852-53

Local _____ de _____ de _____
data

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM-MA - CNPJ: 06.138.911/0001-66

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 233,94 Registrada em: 30/07/2021 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Número: 8303331489

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZW9Ya
Impresso em: 05/08/2021 às 10:34:13 por: , ip: 170.247.30.238

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

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



Quadro de Cargas

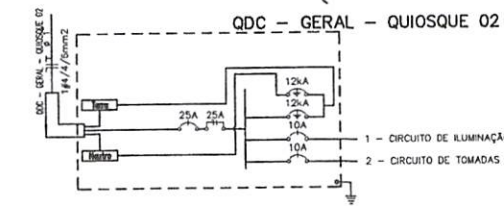
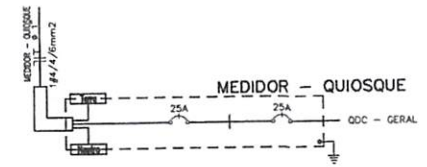
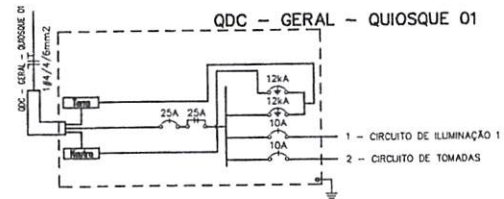
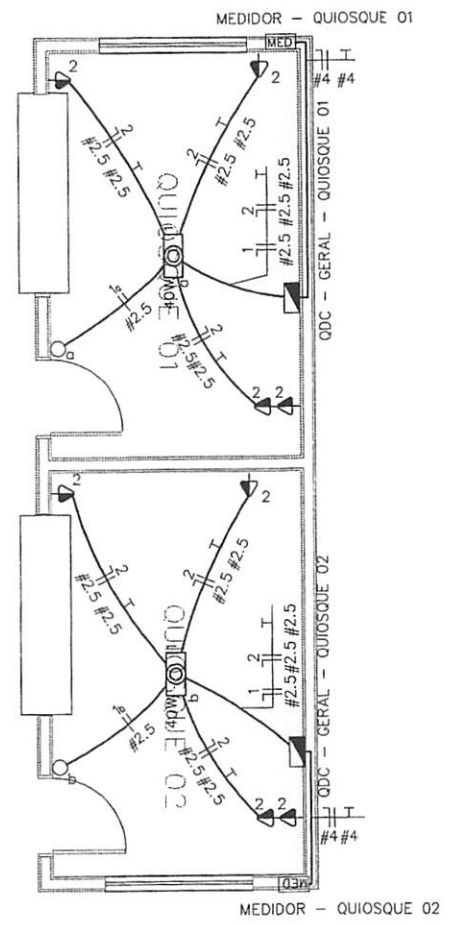
QDC - GERAL - QUIOSQUE 01

Circ.	Descrição	Luminário		Tomadas		Pot. W	Pot. VA	Demanda (%)	Fator. Cos φ	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs
		#	40W	#	300W										
1	CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO 1	1	40W	4	300W	40.0	44.4	100%	0.90	0.20	1	10A	2.5	A	CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO 1
2	CIRCUITO DE TOMADAS	1		4		1200.0	1500.0	100%	0.80	6.82	1	10A	2.5	A	CIRCUITO DE TOMADAS
Total						1240.0	1544.4								
Aimet. C=2.5mm QT=2%															
Potência Demandada: 100% (1240.0 W) (1544.4 VA)															
Corrente nas Fases: A=7.0A															

Quadro de Cargas

QDC - GERAL - QUIOSQUE 02

Circ.	Descrição	Luminário		Tomadas		Pot. W	Pot. VA	Demanda (%)	Fator. Cos φ	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs
		#	40W	#	300W										
1	CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO 1 - QUIOSQUE 2	1	40W	4	300W	40.0	44.4	100%	0.90	0.20	1	10A	2.5	A	CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO 1 - QUIOSQUE 2
2	CIRCUITO DE TOMADAS - QUIOSQUE 2	1		4		1200.0	1500.0	100%	0.80	6.82	1	10A	2.5	A	CIRCUITO DE TOMADAS - QUIOSQUE 2
Total						1240.0	1544.4								
Aimet. C=1.56mm QT=2%															
Potência Demandada: 100% (1240.0 W) (1544.4 VA)															
Corrente nas Fases: A=7.0A															



LEGENDA:

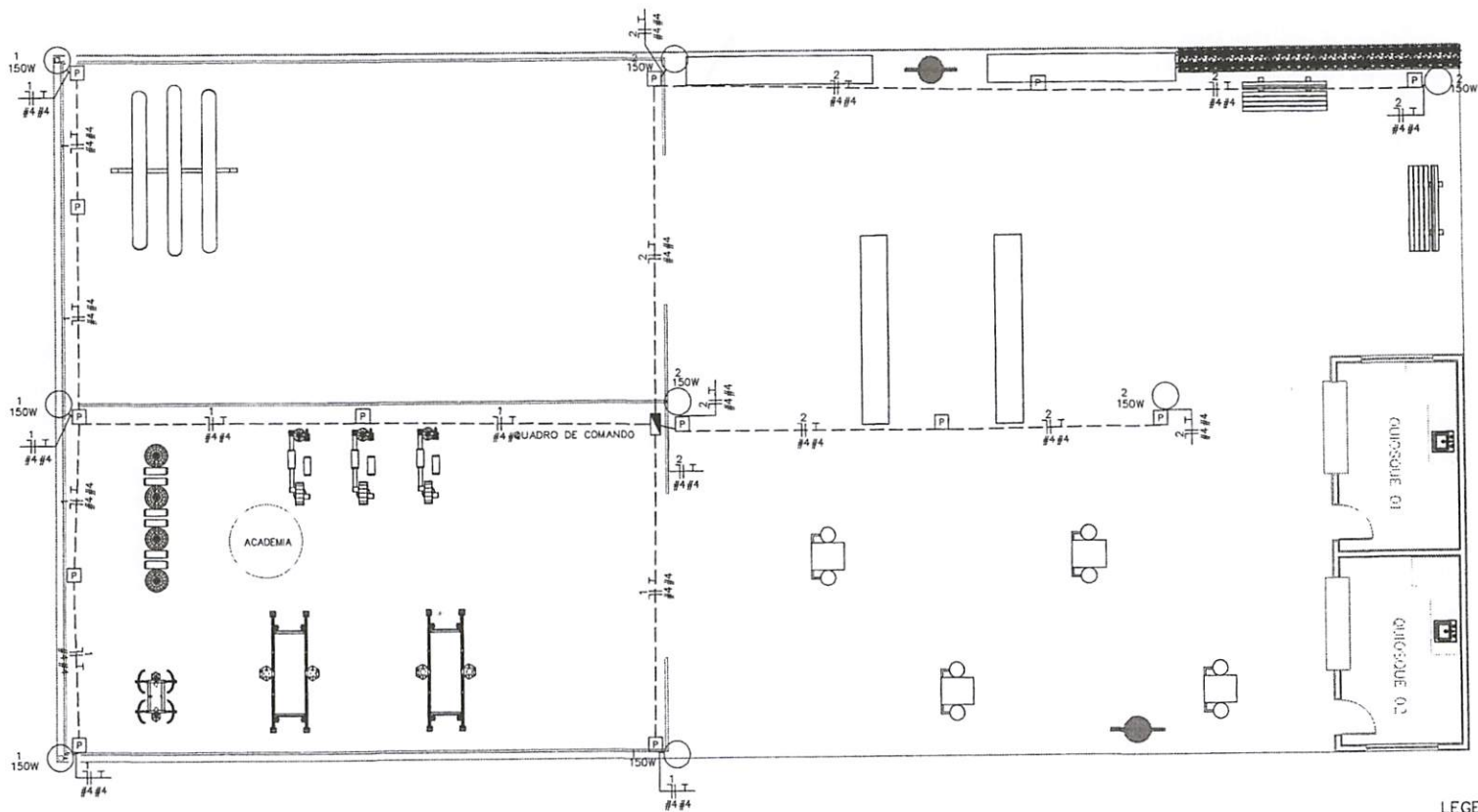
- Fluorescente 40W no teto (embutido)
- Interruptor de uma seção
- Tomada 130cm
- Quadro Geral de luz e força
- Caixa para Medidor
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 10A 1P
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 25A 1P
- Dispositivo DR 25A 1P
- DPS Classe II 12kA 1P
- Eletroduto no Teto
- Neutro, Fase, Retorno, Terra

Assinatura
Franklivia Vieira da Silva Ma'ns
 Engenheira Civil
 CREA:110393427-9
 CPF.660.801.852 53

2 PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - QUIOSQUES
ESCALA 1:50

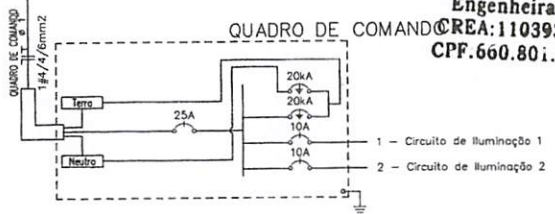
NOTAS:
 ELETRODUTO DE 20 mm.
 MESMO DIAGRAMA UNIFILAR PARA OS MEDIDORES
 DOS DOIS QUIOSQUES.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM - MA			
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA		PRANCHA: ELET 02/02	
TÍTULO: PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - QUIOSQUES	ESCALA: INDICADA	DATA: JUL/2021	



1 PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - PRAÇA
ESCALA 1:75

Quadro de Cargas												
QUADRO DE COMANDO												
Circ.	Descrição	Iluminação 150W	Pot. W	Pot. V.A.	Demanda (D)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm ²	Fases ABC	Obs.
1	Circuito de Iluminação 1	4	600.0	631.6	100%	0.95	2.87	1	10A	4	A	Circuito de Iluminação 1
2	Circuito de Iluminação 2	4	600.0	631.6	100%	0.95	2.87	1	10A	4	A	Circuito de Iluminação 2
Total		8	1200.0	1263.2								
Ainst. C=1.58m QT=2%			1200.0	1263.2	100%	0.95	5.70	1	25A	4	A	
Potência Demandada: 100% (1200.0 W) (1263.2 V.A)												
Corrente nas Fases: A=5.7A												



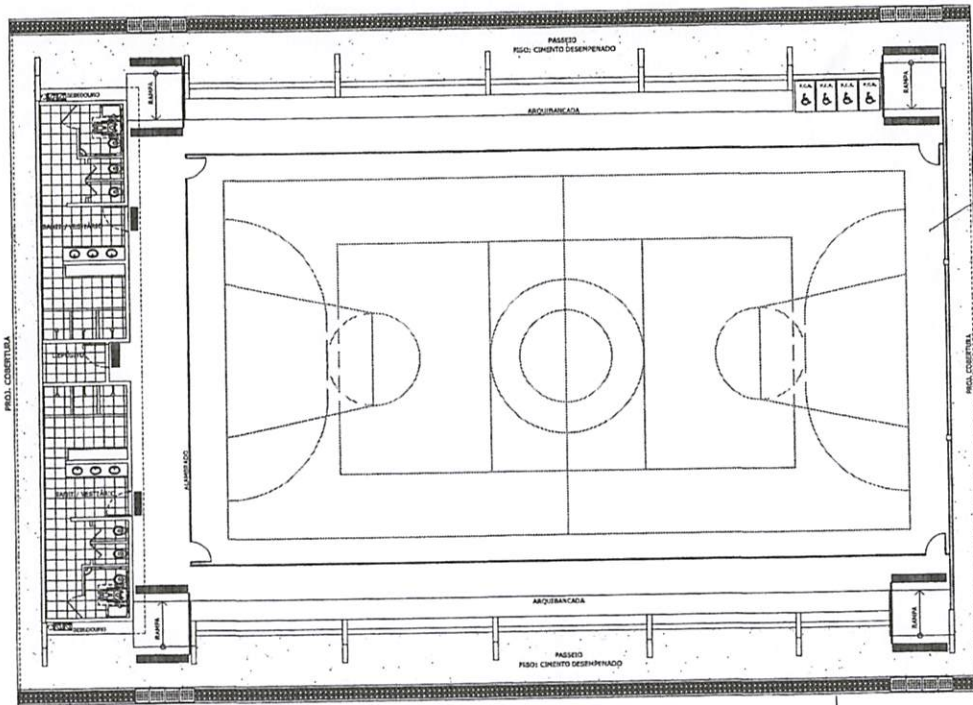
Franknilva
Franknilva Vieira da Silva Ma^{as}
 Engenheira Civil
 CREA: 110393427-9
 CPF. 660.801.852.53

- LEGENDA:
- 150W - Poste Colonial (H = 3 m)
 - - Caixa de passagem no piso
 - ▭ - Quadro de Comando
 - ⏏ - Disjuntor a seco - DIN Curva C 10A 1P
 - ⏏ - Disjuntor a seco - DIN Curva C 25A 1P
 - ⏏ - DPS Classe II 20kA 1P
 - - Eletroduto no Teto
 - - - Eletroduto no Piso
 - ⊥ - Neutro, Fase, Terra

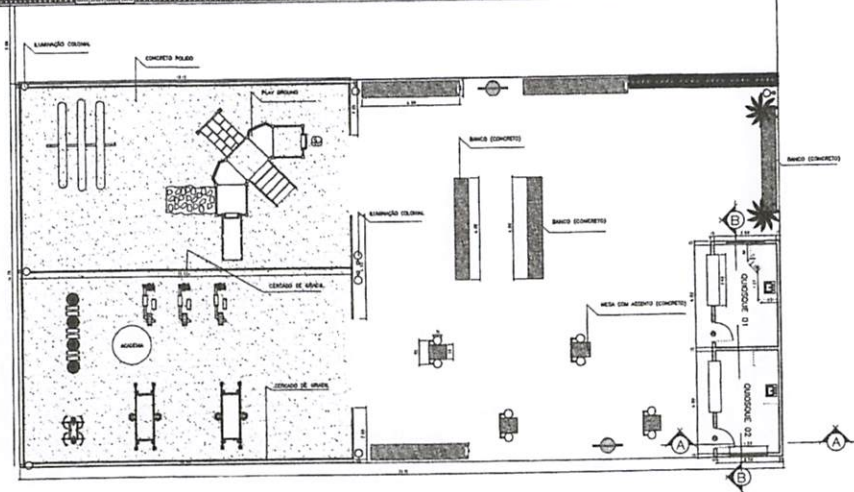
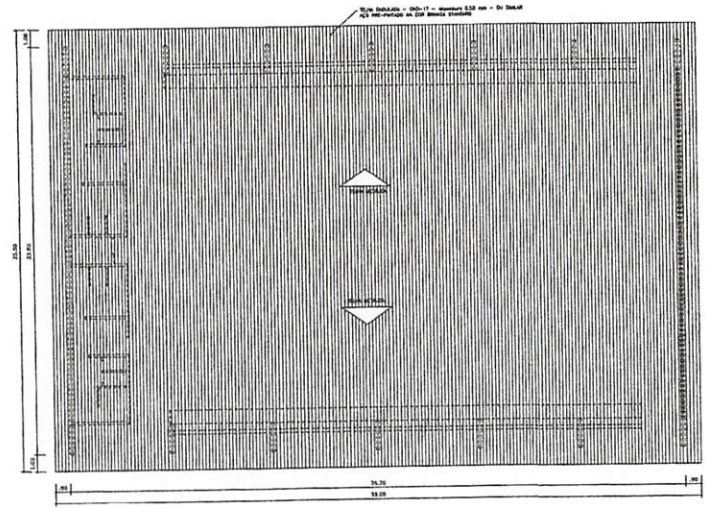
NOTAS:
 ELETRODUTO RÍGIDO DE 20 mm NA LIGAÇÃO DAS CAIXAS DE PASSAGEM.
 ELETRODUTO DE 20 mm NOS POSTES.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM - MA		
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA		
TÍTULO: PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - PRAÇA	ESCALA: INDICADA	DATA: JUL/2021





QUADRA ESPORTIVA



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:100

2 COBERTURA
ESCALA 1:150

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES

QUADRO DE ESQUADRIAS			
PORTAS			
Nº	DIMENSÕES	TIPO	
P1	0.80x2.10	ROLO (ALUMÍNIO)	
BASCULANTES E JANELAS			
Nº	DIMENSÕES	PEITORIL	TIPO
J1	1.50x1.10	1.00	ROLO (ALUMÍNIO)

○ PISO

- 1 - GRAMA
- 2 - PISO CONCRETO POLIDO COM PINTURA CINZA

QUADRO DE LEGENDA MOBILIÁRIOS

⊕	POSTE ALTO	⊕	POSTE BAIXO
□	BANCO DE ALVENARIA	○	LIXEIRA

QUADRO DE LEGENDA PISOS

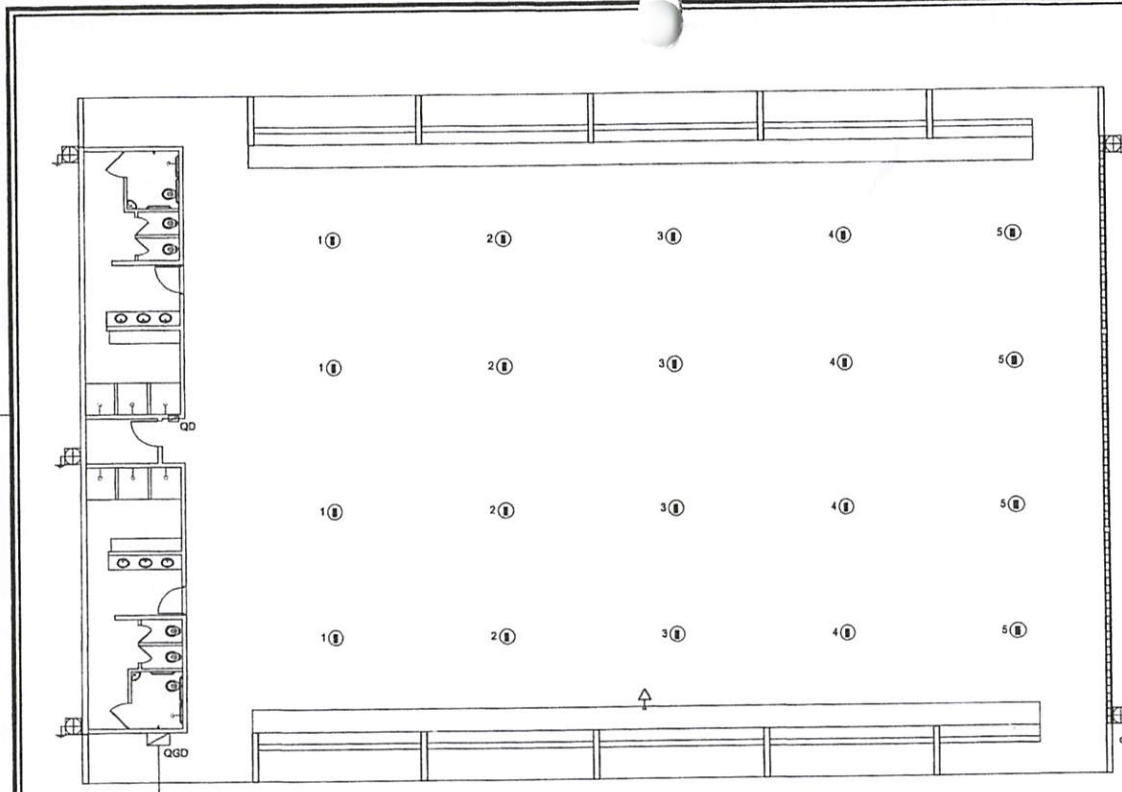
■	ÁREA DE GRAMA	■	CONCRETO POLIDO COM PINTURA CINZA ESCURO
■	PISO TÁTIL ALTA 25 x 25 ABNT NBR 9050/2004	■	PISO TÁTIL DIRECIONAL 25 x 25 ABNT NBR 9050/2004



Franklivia Vieira da Silva M^{tes}
Engenheira Civil
 CREA: 110399427-9
 CPF: 660.801.352-53



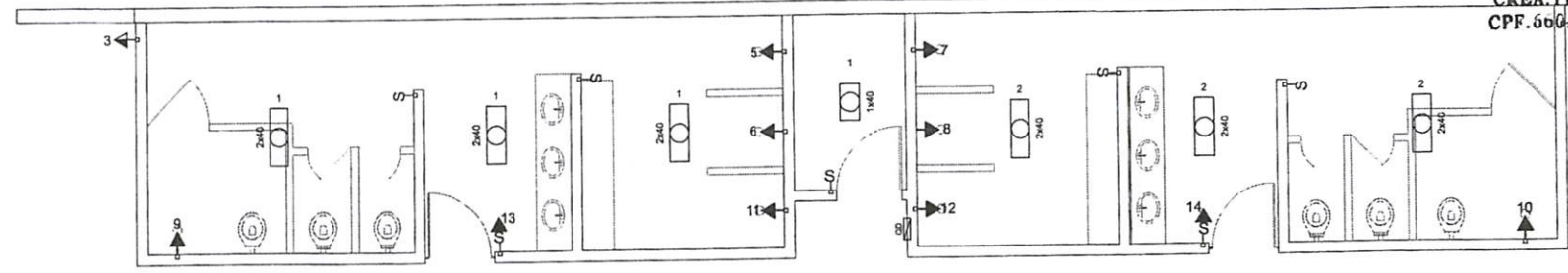
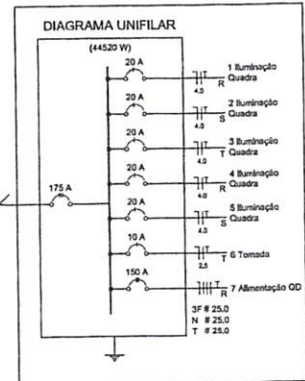
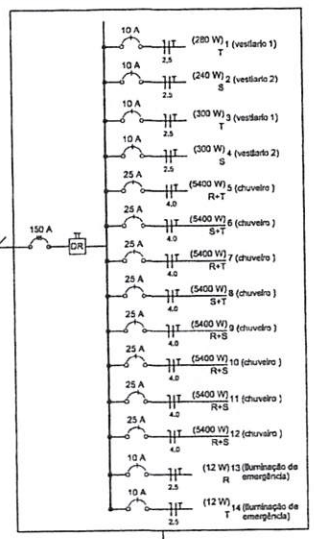
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA	PRANCHAS: ARQ-01/02
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO E REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA	
TÍTULO: PLANTA BAIXA E COBERTURA	DATA: JUL/2021
ESCALA: INDICADA	



ELÉTRICA - QUADRA
ESCALA 1:125

- Legenda elétrica**
- LUMINÁRIAS DE SOBREPON COMPLETAS COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W, REF. 3350-232 DA ITAM OU EQUIVALENTE. REATOR DUPLO DE ALTA FREQUÊNCIA. ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (PF>0,92 E TH<10%).
 - LUMINÁRIA DE SOBREPON COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W, REF. 3350-232 DA ITAM OU EQUIVALENTE. REATOR DUPLO DE ALTA FREQUÊNCIA. ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (PF>0,92 E TH<10%).
 - Luminária industrial de alumínio - Refletor 17" soquete cilíndrico c/ gradil de aramado. Lâmpada de luz mista - OSRAM - 100W.
 - Interruptor simples 1 fachada - 1,10m do piso
 - Tomada baixa - 0,30m do piso
 - Tomada média - 1,10m do piso
 - Tomada alta - 2,30m do piso
 - Quadro Geral de Distribuição - QGD
Quadro de Distribuição do vestiário - QD (embutir a 1,50m do piso)
 - Dispositivo de proteção a corrente Diferencial-Residual
 - Alarme - assa copavel 5" - 3m

DIAGRAMA UNIFILAR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO VESTIÁRIO (QD)

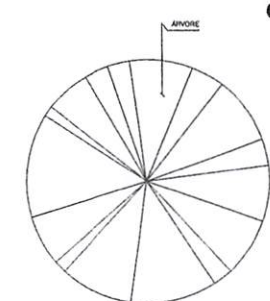
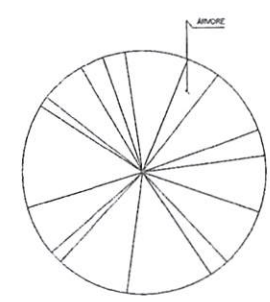
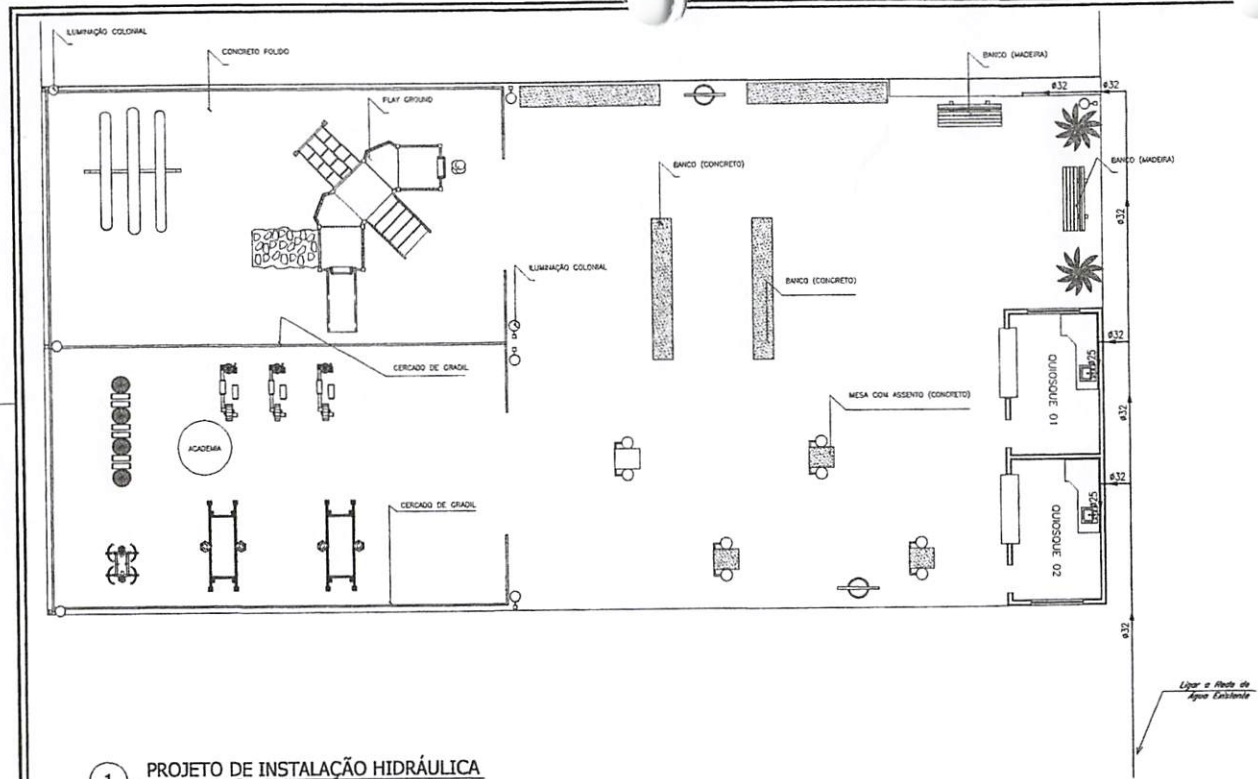


ELÉTRICA - VESTIÁRIO
ESCALA 1:50

Franklins
Franklins Vieira da Silva Ma^{ns}
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9
CPF. 660.801.852 53

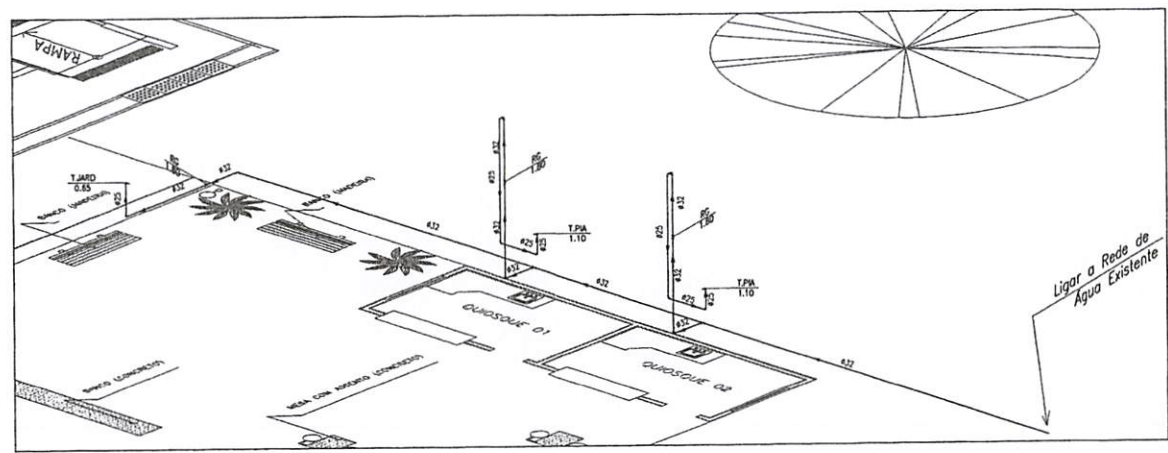


PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM - MA		FRANCHA: ELET - 01/01	
PROJETO: REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA		TÍTULO: PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA	
ESCALA: INDICADA		DATA: JUL/2021	



Franklivia Vieira da Silva M^os
Engenheira Civil
 CREA: 110393427-9
 CPF: 660.801.852-53

1 PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
 ESCALA 1:100



2 DETALHE EM VISTA ISOMÉTRICA
 SEM ESCALA

LEGENDA:

PVC Soldável marrom	
Ø	- Joelho 90 25mm (Detalhado/em Planta)
Ø	- Joelho 90 32mm (Detalhado/em Planta)
Ø	- Joelho 90 com rasca 25mmx1/2" (Detalhado/em Planta)
Ø	- Joelho de redução 32x25mm (Unifilar/em Planta)
Ø	- Tê 32mm (Unifilar/em Planta)
Registros, Valv., Hid	
Ø	- Registro de Gaveta base 1" (Unifilar/em Planta)
Ø	- Registro de Gaveta bruta 1" (Unifilar/em Planta)
TUBULAÇÃO	
Ø	- Tubo PVC Soldável marrom (NBR 5648/pe CP19) (Unifilar)
LEGENDA	
Ø	- Registro de Gaveta - h=1.8m
T.JARD	- Torneira para Jardim - h=0.65m
T.PIA	- Torneira para Pia - h=1.1m

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA	PRANCHA: HD - 01/01	
PROJETO: REFORMA DA QUADRA E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO LOURENÇO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM-MA	DATA: JUL/2021	BOFICIL
TÍTULO: PROJETO HIDÁULICO QUIOSQUES E PRAÇA	ESCALA: INDICADA	PREF. MUNICIPAL DE TUNTUM/MA