



PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 051/2021
TOMADA DE PREÇO Nº 005/2021

EDITAL DE LICITAÇÃO PÚBLICA

O MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE, Pessoa Jurídica de Direito Público, estabelecido à Avenida Jose Bezerra Sobrinho – Centro – Tamandaré/PE, inscrita no CNPJ sob o nº 01.596.018/0001-60, torna público para conhecimento dos interessados, que realizará licitação na modalidade **Tomada de Preço**, nos termos estabelecidos pela Lei nº. 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, atendendo ainda a Lei Complementar 123 de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014.

Os envelopes lacrados, contendo os Documentos de Habilitação, Proposta de Preços e a Credencial definido neste Edital e seus Anexos, deverão ser entregues na Sala de Licitações da Prefeitura Municipal de Tamandaré, localizada na Sede da Prefeitura na Avenida Jose Bezerra Sobrinho, s/n, Centro, Tamandaré/PE, como se define adiante.

1 - IDENTIFICAÇÃO DA LICITAÇÃO:

ORGÃO INTERESSADO: Prefeitura Municipal de Tamandaré - CNPJ nº 01.596.018/0001-60.

REGIME DE EXECUÇÃO: Execução Indireta – Empreitada por Preço Global.

TIPO DE JULGAMENTO: Menor Preço Global.

2 - OBJETO:

Objeto desta licitação é a contratação de empresa para execução de reforma de 10 escolas na zona rural do município de Tamandaré-PE, atendendo as necessidades da Secretaria de Infraestrutura e Educação, de acordo com as condições estabelecidas no Projeto Básico e demais elementos do Edital.

3 - RECEBIMENTO DOS ENVELOPES:

DATA: 16/09/2021.

HORÁRIO: 09:00h.

LOCAL: Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada na Sede da Prefeitura Municipal de Tamandaré, na Avenida Jose Bezerra Sobrinho, s/n, Centro - Tamandaré/PE.

Obs: Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, nos mesmos horários e local anteriormente estabelecido desde que não haja comunicação em contrário de parte da Administração Municipal.





4.0 – DO CADERNO DE LICITAÇÃO

4.1 – O Caderno de Licitação é composto pelo:

- a) Edital;
- b) Projeto Básico (anexo I);
- c) Exigência quanto a Qualificação Técnica - Acervo Técnico (anexo II);
- d) Declaração do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Anexo III);
- e) Declaração negativa de inidoneidade para licitar com a Administração Pública (Anexo IV);
- f) Declaração comprovando o endereço de instalação e funcionamento da empresa, apresentando fotos impressas provando a existência sua física (Anexo V);
- g) Minuta do Contrato (anexo VI).

4.1.1 – O edital será fornecido no endereço indicado no preâmbulo, no horário das 7h:00 às 13h:00, nos dias úteis ou pelo e-mail: licitacaotamandare@gmail.com.

4.2 – No ato do recebimento do Caderno de Licitação, deverá o interessado verificar seu conteúdo assinando o comprovante de recebimento de todos os documentos necessários à apresentação dos documentos de habilitação e proposta de preço, não sendo admitidas reclamações sobre eventuais omissões.

5.0 – DAS CONDIÇÕES PRÉVIAS DE PARTICIPAÇÃO

5.1 – Poderão participar desta Tomada de Preços as empresas cadastradas no Município de Tamandaré, bem como, aquelas que apresentarem a Comissão Permanente de Licitações a documentação necessária ao **CADASTRAMENTO**, a seguir relacionado, até 03 (terceiro) dia anterior a abertura do presente certame, no horário das 07h às 13h na sala de reuniões da Comissão Permanente de Licitações e/ou pelo e-mail: cadastrostamandare@gmail.com. (Artigo 22, Parágrafo segundo da Lei nº 8.666/93, e suas alterações).

5.1.1– Para efeito de cadastramento a licitante deverá apresentar a seguinte documentação:

- a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial. O contrato social deverá vir acompanhado de suas respectivas alterações ou pela sua última alteração consolidada.
- b) Tratando-se do representante legal: o instrumento constitutivo da empresa na forma da Lei, quando for o caso, devidamente registrado no órgão competente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;
- c) Tratando-se de procurador: a procuração por instrumento público ou particular da





qual constem os necessários poderes para firmar declarações, desistir ou apresentar as razões de recurso praticar todos os demais atos pertinentes ao certame; acompanhada do correspondente instrumento de constituição da empresa, quando for o caso, que comprove os poderes do mandante para a outorga. Na hipótese de procuração seja particular **deverá ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário.**

- d) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- e) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal;
- f) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal;
- g) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual;
- h) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal;
- i) Prova de Regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
- j) Certidão Negativa de Débitos Trabalhista – CNDT;
- k) Certidão de Registro e Quitação da empresa e de seus Responsáveis Técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, do seu estado sede ou domicílio;
- l) Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial do seu Estado sede.

5.2 – Apresentação garantia de proposta no total de 1% (um por cento) do valor estimado pela administração para execução do objeto desta licitação, a ser realizado junto a Tesouraria/Secretaria de Finanças da Prefeitura Municipal de Tamandaré, numa das alternativas previstas em Lei, descritas no item de Qualificação Econômica Financeira

5.3 – A condição de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, para efeito do tratamento diferenciado previsto na lei Complementar nº 123/2006 alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, deverá ser comprovada mediante apresentação da seguinte documentação:

I – Empresas optantes pelo Sistema Simples de Tributação:

- a) Comprovante de opção pelo Simples obtido através do *site* da Secretaria da Receita Federal:
(<http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/Servicos/Grupo.aspx?grp=10>)
- b) Declaração, firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da LC 123/06 e Lei 147/2014.

II – Empresas **não** optantes pelo Sistema Simples de Tributação:





- a) Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício – DRE comprovando ter receita bruta dentro dos limites estabelecidos nos incisos I e II do artigo 3º da LC 123/06 e Lei 147/2014;
- b) Cópia da Declaração de Informação Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica – DIPJ e respectivo recibo de entrega, em conformidade com o Balanço e a DRE;
- c) Comprovante de inscrição e situação cadastral no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;
- d) Cópia do contrato social e suas alterações;
- e) Declaração, firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da LC 123/06 e Lei 147/2014.

5.4 - Os documentos relacionados nos subitens 5.3, para efeito de comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, poderão ser substituídos pela Certidão Expedida pela Junta Comercial, nos termos da Instrução Normativa do DNRC nº 103, publicado no DOE do dia 22/05/2007.

5.5 – Somente poderá participar desta Tomada de Preços licitante cujo objeto social, expresso no Estatuto ou Contrato Social, especifique atividade pertinente e compatível com o objeto da presente licitação.

5.6 – Não poderão concorrer:

5.6.1 – Empresas que em seus quadros societários tenham sócios, diretores ou responsáveis técnicos, que sejam servidores na estrutura administrativa do Município de Tamandaré;

5.6.2 – Que, na data fixada para a apresentação da documentação e proposta, estejam suspensas do direito de licitar ou de contratar com a Administração, ou declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública e que ainda não tenham sido reabilitadas.

5.7 – A impugnação perante a PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE, por terceiros, dos termos do presente Edital, por irregularidades, deverá se efetivar até o quinto dia útil anterior à data fixada para a realização do procedimento licitatório, sob pena de decadência do direito de impugnação posterior, devendo o Município de Tamandaré – PE, julgar e responder em até 03 (três) dias úteis.

6.0 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1 – As despesas correrão por conta do Orçamento Geral do Município de Tamandaré para o Exercício Financeiro de 2021.

Unidade Gestora: 4 – Fundo Municipal de Educação.

Unidade Orçamentária: Secretaria de Educação.





Ação: 1.109 – Const. Amplia. e Rest. de Unid. Escolares e Quadra Esportivas.

Despesa: 210 - 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações.

7.0 – DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. – O prazo para conclusão da obra será de 2 (dois) meses, de acordo o projeto básico.

7.1.1 – O prazo de execução será contado a partir da data determinada na correspondente Ordem de Serviço, devendo seu início ocorrer em até 10 (dez) dias após a referida data, admitida a prorrogação do prazo contratual, a critério da PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE, nos termos da legislação vigente.

8.0 – DO RECEBIMENTO E FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

8.1 – Na data e no horário estipulados no preâmbulo deste Edital, serão iniciados os trabalhos inerentes à presente licitação, com recebimento dos envelopes 01- Documentos de Habilitação e 02- Propostas de Preços, que serão apresentados à Comissão Permanente de Licitação.

8.2 – Os documentos de habilitação (envelope nº 01) e as propostas de preços (envelope nº 2) deverão ser apresentados em dois envelopes distintos, fechados e contendo na parte frontal as seguintes informações:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE

Envelope nº 01 - Documentos de Habilitação

Processo Licitatório nº 051/2021

Tomada de Preços nº 005/2021

(Firma, Razão Social ou Denominação da Licitante).

À PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE

Envelope nº 02 – Proposta de Preço

Processo Licitatório nº 051/2021

Tomada de Preços nº 005/2021

(Firma, Razão Social ou Denominação da Licitante).

8.3 – DA DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO – ENVELOPE Nº 01

8.3.1 - O envelope nº 01 deve conter, sob pena de INABILITAÇÃO, os seguintes documentos:

- Declaração do licitante de cumprimento do disposto no Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal Art. 27, Inciso V, da Lei 8.866/93;

- Declaração de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito à participação na licitação;

- Declaração de conhecimento, de submeter-se a todas as cláusulas e condições do presente instrumento convocatório.





a) Comprovação da habilitação jurídica:

a.1) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição dos seus administradores;

a.2) O contrato social deverá vir acompanhado de suas respectivas alterações ou pela sua última alteração consolidada, e cópias autenticadas de documento de identificação dos sócios.

b) Comprovação da regularidade fiscal e trabalhista:

b.1) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

b.2) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

b.3) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (b.3.1), Estadual e Municipal do domicílio ou sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei;

b.3.1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União; conjunta de prova de situação regular perante o INSS;

b.4) Prova de Regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS (Lei Federal nº 8.036, de 11-05-90);

b.5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhista - CNDT, conforme Lei Federal 12.440/2011;

c) Comprovação a qualificação econômico-financeira:

c.1) Garantia de proposta no valor de **R\$ 2.834,67 (dois mil e oitocentos e trinta e quatro reais e sessenta e sete centavos)**, correspondente a 1% do valor referencial da licitação, nos termos do Art. 56, § 1º, da Lei 8.666/93 e suas alterações, (Caução em Dinheiro, Seguro-garantia, Fiança Bancária e Títulos da Dívida Pública). Quando for apresentado Título da Dívida Pública, deverá(ão) estar acompanhado(s) de Laudo de Avaliação Original, no qual informe o valor atualizado do (s) Título(s), expedido por perito devidamente qualificado e cuja comprovação da qualificação terá que ser apresentada. O Laudo de Avaliação deverá estar datado no máximo 60 (sessenta) dias da abertura do Processo. Quanto aos documentos do perito deverão estar registrado no órgão competente da categoria, Os títulos também deverão estar acompanhados de Certidão da Secretaria da Fazenda do Estado ou Secretaria da Receita Federal, dependendo da sua esfera de governo, informando se os títulos estão ou não prescritos. Independente da forma de garantia apresentada serão devolvidas ao final do processo, ou antes, caso a licitante seja inabilitada.





c.2) Certidão negativa de Ações de falência, Concordata, Recuperação Judicial e Extra Judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, – emitida no domicílio da empresa; expedida há no máximo 60 (sessenta) dias da data fixada para a sessão, assim como as Certidões de Licitação do 1º e 2º Grau emitidas do sistema de processo judicial eletrônico na forma da Instrução Normativa do TJPE, (ou do TJ estado sede da empresa) como prova de NADA CONSTA;

c.3) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA – IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV ou de outro indicador que o venha substituir

Observações: serão considerados e aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

- I) Sociedades regidas pela Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976 – Lei das Sociedades Anônimas:
 - publicados em Diário Oficial; ou
 - publicados em jornal de grande circulação; ou
 - por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

- II) Sociedade por cota de responsabilidade limitada (LTDA):
 - por fotocópia do Livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou
 - fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

- III) Lei nº 123, de 05 de dezembro de 2006 – 14 de dezembro de 2006 – Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte:
 - por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou
 - fotocópia do balanço e das demonstrações contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.





IV) Sociedade criada no exercício em curso:

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

c.4) Com base nos dados extraídos do Balanço Patrimonial será avaliada a capacidade financeira da empresa, devendo ser atendidos os seguintes índices:

- a) Endividamento Total
 $ET^* = \text{Exigível Total} \div \text{Ativo Total} \leq 0,50$
- b) Índice de Liquidez Corrente
 $ILC = \text{Ativo Circulante} \div \text{Passivo Circulante} \geq 1,00$
- c) Índice de Liquidez Geral
 $ILG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,00$

* Exigível Total = Passivo Circulante + Passivo Exigível a Longo Prazo.

c.5) O balanço Patrimonial e seus respectivos termos, que trata o item anterior quanto se tratar de empresa comercial, deverá estar registrado na junta comercial da sede do licitante, quando se tratar de sociedade civil, o mesmo deverá ter seu registro em cartório da sede do licitante, a não observância do registro do respectivo balanço INABILITARÁ o licitante.

c.6) Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial do seu Estado sede ou domicílio com prazo de emissão de até 60 (sessenta) dias, anterior a data da sessão, para comprovação do capital social da empresa licitante, na forma do que estabelece o § 3º do art. 31 da Lei nº 8.666/93, atualizada pela lei nº 9.648 de 27 de maio de 1998;

d) Comprovação a qualificação técnica:

d.1) Certidão de Registro e Quitação da empresa e de seus responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, relativo ao exercício atual, expedida na sede do Licitante, devidamente atualizada;

d.1.1) Acervo Técnico Profissional e Operacional da Licitante, relativos às parcelas de maior relevância e valor significativo descritas no **Anexo II** deste edital.

d.2) Comprovação de vínculo empregatício do profissional (responsável técnico) detentor do acervo, deverá ser feita mediante apresentação de Carteira de Trabalho, Ficha de Registro de Empregados no Ministério do Trabalho ou Contrato Registrado de Prestação de Serviços. No caso de dirigente ou sócio, será comprovado através do Contrato Social registrado na Junta Comercial, e alterações se existentes.





d.3) Comprovação da capacitação técnico-profissional demonstrando que o licitante possui, em seu quadro permanente, na data da apresentação dos documentos de habilitação e proposta, profissional(ais) de nível superior, na modalidade **Engenharia Civil**, devidamente reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, emitido(s) para pessoas jurídicas de direito público ou privado, para execução de serviços de características pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação.

d.4) Atestado passado pela Secretaria de Obras e Infraestrutura do Município de Tamandaré, de que o licitante visitou a área e condições locais onde serão executados os serviços objeto desta licitação, devendo tal visita ser feita pelo(s) responsável(eis) técnico(s) da empresa, **em até 02 (dois) dias antes da data fixada para a abertura da sessão;**

d.4.1) As empresas poderão facultativamente, apresentar declaração própria afirmando conhecer os locais, ambientes e todas as condições necessárias à execução do serviço, nos termos do entendimento por parte do TCU nos Acórdãos nº 906/2012 e nº 2.105/2016 - Plenário, *“facultado a empresa licitante, apresentar declaração de responsabilidade e conhecimento de todos os detalhes que envolvem a execução do serviço”*.

e) Comprovação do Registro Cadastral:

e.1) A comprovação de que o licitante encontra-se devidamente cadastrado deverá ser feita mediante apresentação de cópia do Certificados de Registro Cadastral (CRC) indicado no subitem 5.1 deste edital;

e.2) Declaração firmada pelo representante legal da empresa licitante, constando o cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (**Anexo III**);

e.3) Declaração negativa de inidoneidade para licitar com a Administração Pública (**Anexo IV**);

e.4) Declaração comprovando o endereço de instalação e funcionamento da empresa, com apresentação de fotos impressas, que comprove a existência sua física (**Anexo V**).

8.3.2 – Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

- a) Em nome do licitante;
- b) Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;
- c) Se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;





d) Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.3.3 - As microempresas e empresas de pequeno porte participantes desta licitação deverão apresentar no dia e hora indicados no preâmbulo, toda documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

8.3.4 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado, às microempresas e empresas de pequeno porte, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito, de certidão negativa, conforme disposto no Art. 43, §1º, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Lei 147/2014.

8.3.5 - A não regularização da documentação, dentro do prazo previsto, implicará na decadência do direito à eventual e futura contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81, da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.4 – DAS DISPOSIÇÕES REFERENTES À DOCUMENTAÇÃO

8.4.1 – *Os documentos de habilitação deverão ser relacionados, ordenados e numerados, preferencialmente, na ordem estabelecida neste edital.*

8.4.2 – Os documentos exigidos nesta Tomada de Preços devem ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente, ou publicação em órgão da imprensa oficial, vedada sua apresentação através de cópia produzida via fac-símile.

8.4.3 – Os documentos que não tiverem prazo estabelecido pelo órgão competente expedidor, somente serão válidos desde que tenham sido expedidos, no máximo, até 60 (sessenta) dias anteriores à data de abertura do envelope nº 01.

8.4.4 – Serão aceitas somente cópias legíveis.

8.4.5 – A Comissão Permanente de Licitação fará autenticação de documentos em favor dos licitantes, até o dia anterior a realização do certame, mediante apresentação do documento original necessário (Lei Federal 13.726 / 18).

8.4.6 – Todos os documentos expedidos pela empresa licitante, à exceção das certidões, serão subscritos por representante legal, com identificação clara de seu subscritor.

8.4.7 – É facultado à Comissão Permanente de Licitação, em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar,





originalmente na proposta.

8.4.8 – Não serão aceitos protocolos ou requerimentos em substituição a quaisquer documentos exigidos.

8.5 – DAS PROPOSTAS DE PREÇOS – ENVELOPE Nº 02

8.5.1 – A Proposta de Preço, contida no envelope nº 02, será composta por Planilhas de Preços, Quantidades e Unidades, devendo ser apresentados com as seguintes exigências:

8.5.1.1 – Termo de Proposta:

- a) Emitido por computador, redigido com clareza, sem emendas, ressalvas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datado e assinado pelo seu representante legal, rubricadas todas as suas folhas, em 01 (uma) via;
- b) Fazer menção ao número desta Tomada de Preços e conter a Razão Social do licitante, o CNPJ, número(s) de telefone(s), e-mail, se houver, e o respectivo endereço com o CEP;
- c) Conter o prazo de execução dos serviços;
- d) Conter o prazo de validade da proposta;
- e) Conter o valor numérico e por extenso;

8.5.1.2 – Planilha de Quantidades e Unidades (Planilha de Preços):

- a) A Proposta de preços do licitante deverá seguir a mesma ordem da planilha orçamentária anexa deste Edital, com preço unitário e global para o item quantificado em moeda nacional vigente, com duas casas decimais após a vírgula, devendo o valor global ser apresentado também por extenso, assinada pelo(s) responsável(is) técnico pela empresa licitante, cujo nome deverá constar de maneira legível e clara, sem rasuras, emendas ou entrelinhas;
 - a.1) No caso de discrepância, deverá prevalecer o valor escrito por extenso sobre o numérico;
- b) Os preços propostos serão apresentados em planilha de composição unitária de custo, onde deverão estar inclusos, mão-de-obra, fardamento, EPI's, materiais, insumos, carga e descarga, despesas de execução, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, seguros e quaisquer outros encargos que incidam ou venham a incidir sobre os serviços a serem executados, bem como as despesas de conservação dos mesmos;
- c) A proposta apresentada e levada em consideração para efeito de julgamento será da exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, seja para mais ou para menos;





- d) Apresentar Cronograma e quadro de composição do BDI – Bonificação de Despesas Indiretas, utilizado pelo licitante, para a formação do custo de seus serviços na planilha de itens e serviços que consta da proposta de preço.

8.5.1.3 – A proposta de preço deverá ter validade mínima de 60 (sessenta) dias, contada da data estabelecida no preâmbulo desta Tomada de Preços para o recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta de Preço”.

8.6 – Erros aritméticos serão retificados da seguinte forma:

8.6.1 – Se houver discrepância entre o preço unitário e o preço total, o qual será obtido pela multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá, e o preço total será corrigido;

8.6.2 – Se houver discrepância entre os valores numéricos e seus correspondentes por extenso, prevalecerão os valores escritos por extenso.

9.0 – DAS GARANTIAS

9.1 – DA GARANTIA DE PROPOSTA

9.1.1 – A Licitante deverá fornecer, como parte integrante do Envelope nº I, comprovante de depósito de Garantia de Proposta dentre as modalidades: caução em dinheiro ou título da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária, a fim de proteger a Entidade de Licitação contra atos ou omissões da Licitante arrolados abaixo:

9.1.2 - **A garantia deverá ser formalizada junto a Secretaria de Finanças, até 02 (dois) dias antes da data de abertura da sessão**, para a emissão do Certificado de Depósito que deverá ser apresentado junto aos documentos de qualificação econômico financeiro da empresa licitante;

9.1.3 – O depósito indicado no subitem 9.1.1 deverá obedecer ao seguinte:

a) Caução em dinheiro (moeda corrente e cheque) e títulos da dívida pública deverão ser depositados em **Conta Corrente** a ser fornecida pela **Secretaria de Finanças/PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ**, devendo o comprovante ser entregue a CPL, conforme exigência anteriormente mencionada.

b) Caução em fiança bancária seguro-garantia deverão ser entregues à da CPL desta PMT. devendo o comprovante ser entregue a CPL, conforme exigência anteriormente mencionada.

9.1.4 – A Garantia de Proposta das Licitantes não vencedoras ser-lhes-á restituída no prazo de até 30 (trinta) dias, contado a partir da homologação da adjudicação. A Garantia de Proposta das Licitantes inabilitadas ser-lhes-á restituída no prazo de até 30 (trinta) dias contado a partir do encerramento da fase de habilitação; no caso de interposição de recurso o prazo de devolução será contado a partir do julgamento definitivo dos recursos.





9.1.5 – A Garantia de Proposta da Licitante vencedora será liberada após assinado o Contrato, ou mediante solicitação formal das empresas licitantes.

10.0 – DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

10.1 – Do credenciamento dos Participantes:

10.1.1 – Na sessão de abertura, que se realizará no local, data e horário indicados no preâmbulo deste Edital, o licitante será representado diretamente por diretor, sócio, devidamente identificado através de contrato social ou ata de assembleia geral, ou ainda por pessoa habilitada por meio de procuração ou carta credencial específica;

10.1.2 – O licitante que se fizer representar por diretor ou seu sócio, deve apresentar contrato social ou ata de assembleia geral da empresa que o credenciou, em via original ou cópia autenticada em Cartório;

10.1.3 – Procurações ou cartas credenciais específicas deverão mencionar, expressamente, o estabelecimento de amplos poderes, inclusive para interpor ou desistir de recursos, além da identificação clara do subscritor, com firma reconhecida em cartório competente;

10.1.4 – Os documentos mencionados nos subitens 10.1.2 e 10.1.3 serão apresentados, acompanhados de documento de identificação pessoal do representante credenciado e ENTREGUES EM SEPARADO à Comissão Permanente de Licitação, que os examinará anteriormente ao início da sessão de abertura dos envelopes 01 e 02;

10.1.5 – A ausência do documento de identificação do representante, além daqueles pertinentes aos poderes indispensáveis à representação, impedirá a manifestação oral ou escrita do mesmo, para responder pela empresa participante;

10.1.6 – As cópias dos documentos referidos nos subitens 10.1.2 e 10.1.3 serão retidas pela Comissão Permanente de Licitação e juntadas ao processo da Licitação;

10.1.7 – Nenhuma pessoa, mesmo com procuração ou credencial específica, poderá representar mais de uma empresa nesta Tomada de Preços.

11.0 – DO JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

11.1 – O conteúdo do Envelope 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, depois de rubricado, será apreciado pela Comissão Permanente de Licitação, na mesma sessão ou, a seu critério, em outro por ela estipulada.

11.2 – Ocorrendo a inabilitação de todos os licitantes poderá a Comissão Permanente de Licitação, a seu critério, fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação, escoimada das causas que àquela deram origem, conforme art. 48, § 3º, da Lei Federal 8.666/93.

11.3 – Verificada, publicamente, a desistência expressa de todos os participantes da interposição de recursos, a Comissão Permanente de Licitação estará liberada da obrigação





de publicar o resultado do julgamento dos documentos de habilitação e poderá, na mesma sessão, promover a abertura dos Envelopes 02 – PROPOSTAS DE PREÇOS.

11.4 – Em caso de recurso, após a decisão sobre o mesmo, ou transcorrido “in albis” o prazo para sua interposição, o Presidente da Comissão comunicará ao(s) licitante(s) habilitado(s), a data designada para a abertura dos Envelopes 02 – PROPOSTAS DE PREÇOS.

11.5 – Os licitantes, após a fase de habilitação, não poderão desistir da proposta apresentada, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

11.6 – Respeitada a fase constante do subitem 11.4, os licitantes inabilitados terão 15 (quinze) dias corridos para a retirada dos Envelopes 02 – PROPOSTAS DE PREÇOS por eles apresentados. Findo esse prazo os referidos envelopes serão destruídos.

12.0 – DA ABERTURA DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

12.1 – Decorrido o prazo para recurso administrativo, desde que não tenha havido recurso ou após sua decisão, a Comissão Permanente de Licitação convocará reunião para abertura dos envelopes 02 – PROPOSTAS DE PREÇOS.

13.0 – DA ANÁLISE E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

13.1 – A análise e julgamento das propostas observará o cumprimento, pelos licitantes, das exigências previstas no item 8.5 e subitens, deste Edital, será procedido de acordo com o tipo de licitação menor preço global, o qual será aferido em obediência ao critério constante do item seguinte.

14.0 – DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

14.1 – As propostas de preços serão julgadas e classificadas pela ordem crescente, em obediência ao seguinte critério:

14.1.1 – O Preço Máximo Admitido para esta Tomada de Preços constante da Planilha Orçamentária da PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE, anexa ao presente Edital será:

- **283.467,33 (duzentos e oitenta e três mil e quatrocentos e sessenta e sete reais e trinta e três centavos), para reforma de 10 Escolas na zona rural referida no objeto deste Edital.**

14.1.2 – Serão consideradas manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores globais sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE; ou

b) Valor orçado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE.





14.2 – Após a aplicação dos critérios constantes dos subitens anteriores, será declarada vencedora da licitação a proposta de **Menor Preço Global**;

14.3 – Havendo absoluta igualdade de preços entre dois ou mais licitantes das propostas classificadas, a Comissão procederá ao desempate, através de sorteio, em data previamente divulgada ou mesma sessão, na presença da CPL e dos licitantes interessados, conforme previsto no parágrafo 2º do artigo 45 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

14.4 – Dos licitantes classificados na forma do subitem 14.2, cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas "a" e "b" do subitem 14.1.2, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93, igual a diferença entre o valor resultante do subitem anterior e o valor da correspondente proposta.

15.0 – DOS RECURSOS

15.1 – As Razões do Recurso deverão ser apresentadas por escrito, devidamente assinada pelo representante legal do licitante, protocoladas tempestivamente no setor da CPL desta entidade, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da ata, nos casos de habilitação ou inabilitação do licitante ou do julgamento das propostas.

15.2 – Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis. Findo este período, impugnado ou não, a Comissão Permanente de Licitação poderá reconsiderar sua decisão, no prazo já indicado, fazendo-o subir devidamente informado, à autoridade superior.

15.3 – Quaisquer argumentos ou subsídios concernentes à defesa do licitante que pretender reconsideração total ou parcial das decisões da Comissão Permanente de Licitação deverão ser apresentadas por escrito, exclusivamente, anexando-se ao recurso próprio e protocolizando-se no Departamento da CPL desta Prefeitura, na Secretaria de Administração, localizada no endereço constante do preâmbulo.

16.0 – DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO

16.1 – Encerrados os trabalhos de julgamento e concluída a via recursal, o resultado encontrado pela Comissão Permanente de Licitação será submetido à deliberação DA SECRETARIA SOLICITANTE DO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ – PE, para Homologação e Adjudicação do objeto licitado ao licitante declarado vencedor.

17.0 – DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

17.1 – Este edital e seus respectivos anexos farão parte integrante do instrumento contratual a ser assinado entre a PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE e o licitante vencedor, no qual ficará estabelecido que o Foro da Cidade de Tamandaré-PE, será o único competente para dirimir todas e quaisquer dúvidas oriundas dos termos da presente licitação e respectivo instrumento contratual.





17.2 – Quando o adjudicatário não assinar o contrato no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, fica facultado a PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, ou revogar a licitação, observadas as disposições contidas no artigo 81 da Lei Federal nº 8.666/93.

17.3 – A contratada deverá apresentar todos os documentos exigidos no edital desta licitação, para lavratura do respectivo instrumento contratual.

17.4 – Obriga-se a contratada a manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação.

17.5 – Efetuar o registro do contrato no CREA – PE, nos termos exigidos pela Lei nº 6.496, de 07-12-77.

18.0 – DA EXECUÇÃO E PRAZO DO CONTRATO

18.1 – A execução do Contrato, bem como os casos nele omissos, regular-se-á pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54 da Lei nº 8.666/93, combinado com o inciso XII do art. 55 do mesmo diploma legal.

18.2 – O instrumento de contrato objeto deste procedimento, terá prazo máximo de **6 (seis) meses**, podendo ser prorrogado, desde que obedecidas as normas legais determinadas no art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações, com as devidas justificativas.

18.3 – A fiscalização e acompanhamento dos serviços que serão contratados através deste procedimento de licitação, serão de competências do Setor de Engenharia através da Secretaria de Infraestrutura.

19.0 – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

19.1 – O Contrato a ser firmado poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93, desde que haja interesse da PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE, com a apresentação das devidas justificativas adequadas a esta Tomada de Preços.

20.0 – DA RESCISÃO CONTRATUAL

20.1 – A rescisão das obrigações do contrato decorrentes da presente licitação se processará de acordo com o que estabelece a Lei nº 8.666/93, e alterações.

21.0 – DO PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

21.1 – O pagamento será feito de acordo com a elaboração do Boletim de Medição, acompanhado da memória de cálculo e relatório fotográfico, efetuado pela Secretaria de Infraestrutura em até 30 dias (trinta) dias contados da prestação dos serviços e apresentação da mota fiscal e boletim de medição devidamente atestados pela fiscalização





do Município, memora de cálculo, relatório fotográfico da fase da obra, apresentação do CEI.

21.2 – O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

21.3 – Nenhum será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada em pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

21.4 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX / 100) / 365$, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua.

21.5 – Boletim de medição, memorial de cálculo, relatório fotográfico da fase da obra, apresentação do CEI (Certificado de Inscrição da obra Perante a Receita Federal do Brasil) demonstrado através da expedição da CND ou da CPD-EM de obra de construção civil de pessoa jurídica e apresentação do diário de obras.

21.6 – A realização do pagamento de cada parcela somente será efetuada mediante a comprovação por parte da contratada, e referente ao mês imediatamente anterior, dos documentos comprobatórios de quitações relativas às obrigações previdenciárias e trabalhistas do pessoal relacionado com o objeto desta licitação, em especial àquelas correspondentes à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS); bem assim depois de efetuados os descontos referentes às obrigações tributárias legais.

21.7 – Os serviços excedentes, entendidos aqueles que porventura venham a ter quantitativos reais superiores aos previstos, serão pagos com base nos preços unitários constantes da proposta vencedora e formalizados através de Termo Aditivo.

21.8 – Os acréscimos ou supressões que porventura venham a ocorrer, não excederão aos limites estabelecidos no parágrafo 1º do artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

21.9 – A contratada deverá apresentar todas as certidões de Regularidades Fiscal com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, FGTS e CNDT;

21.10 – Nota Fiscal com demais documentos dos serviços realizados, devidamente atestada pelo setor competente da Secretaria Solicitante desta Entidade;





21.11 – A ocorrência de desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, deve ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente, nos termos dos Art. 65, Inciso II, Alínea d, da Lei 8.666/93, **mediante comprovação documental e requerimento expresso do Contratado.**

21.12 – Respeitadas as condições previstas neste **edital**, em caso de atraso de pagamento motivado pelo Município de Tamandaré, o valor a ser pago será atualizado financeiramente, desde a data prevista até o efetivo pagamento, tendo como base índice de correção monetária (IPCA-IBGE).

22.0 – DAS PENALIDADES

22.1 – A inexecução total ou parcial do contrato sujeitará a contratada às seguintes penalidades, assegurados o contraditório e a ampla defesa:

a) Advertência, por escrito;

b) Multas, na forma estipulada nas sub alíneas b.1 e b.2, devendo o valor das mesmas ser recolhido na Secretaria de Finanças da PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE, no prazo de 03 (três) dias úteis, contados do recebimento da notificação da penalidade, sem prejuízo das demais sanções;

b.1) – Para cada dia de atraso na implantação do serviço, bem como pelo atraso injustificado na execução do contrato, multa diária no valor equivalente a 1% (um por cento) do valor global do contrato;

b.2) – Por uso de equipamento ou uniformes indeterminados para os serviços, após os prazos de implantação, multa diária no valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato;

c) Suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Fazenda Pública Municipal, por prazo não superior a dois anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, depois do ressarcimento à administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorridos 24 (vinte e quatro) meses;

e) Rescisão contratual, nos termos do artigo 78 da Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo das multas legais, além das demais sanções previstas no Capítulo IV da referida lei.

23.0 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1 – Reserva-se a PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE, no direito de revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, nos termos do art. 49 da Lei Federal nº 8.666/93.





23.2 – A contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos causados à PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE, ou a terceiros, na execução dos serviços contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições e multas, danos ao meio ambiente, isentando a PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ-PE, de todas e quaisquer reclamações pertinentes.

23.3 – A contratada se obriga a manter constante e permanente vigilância sobre os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos e perdas que os mesmos venham a sofrer.

23.4 – Será responsabilidade da contratada regularizar toda a documentação necessária para o início dos serviços, perante os órgãos componentes.

23.5 – Durante a execução dos serviços, a contratada deverá utilizar placas e/ou cavaletes de advertência, de modo a evitar acidentes, quando for o caso.

23.6 – Os interessados, que tiverem eventuais dúvidas de caráter técnico ou legal na interpretação dos termos deste instrumento, poderão solicitar os esclarecimentos ou informações necessárias, por escrito, em até 05 (cinco) dias consecutivos anteriores à data designada para recebimento da documentação de habilitação e proposta de preço, a fim de permitir que haja tempo hábil para resposta. Os esclarecimentos serão prestados ao(s) interessado(s) também por escrito. Não serão atendidas solicitações verbais.

23.6.1 – Os pedidos de esclarecimentos deverão ser dirigidos a CPL, no endereço indicado no subitem 23.9.

23.7 – Qualquer interessado ou licitante que tentar impedir o curso normal do processo licitatório, mediante a utilização de recursos ou de meios meramente protelatórios, sujeitar-se-á às sanções legais e administrativas aplicáveis, observado o que dispõem os artigos 4º e 93 da Lei Federal nº 8.666/93.

23.8 – A comissão Permanente de licitação poderá relevar erros e omissões puramente formais, desde que não comprometam o caráter competitivo do certame, tampouco firam o interesse público.

23.9 – Maiores esclarecimentos e informações necessárias sobre o presente edital pode ser obtidos no Setor da Comissão Permanente de Licitação do Município de Tamandaré, localizada na Sede da Prefeitura, na Avenida Jose Bezerra Sobrinho, s/n, Centro - Tamandaré/PE, no horário das 8:00h às 13:00h, de segunda à sexta-feira ou pelo e-mail: licitacaotamandare@gmail.com.

24.10 - De conformidade com o exposto na lei nº 8.666/93, este Edital foi submetido e aprovado pela Assessoria Jurídica do Município.

Tamandaré/PE, 26 de agosto de 2021.

Jorge Luis Bandeira da Silva
Secretário de Infraestrutura





PROCESSO LICITATÓRIO Nº 051/2021

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2021

ANEXO III

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO ART. 7º. XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL, CONFORME ART. 27, V, DA LEI Nº. 8.666/93.

Pelo presente, declaramos que não possui em nosso quadro de funcionários, empregados menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos (cumprimento do disposto no art. 7º. XXXIII, da Constituição Federal, conforme art. 27, V, da Lei nº. 8.666/93.

(local e data)

(nome, carimbo e assinatura do representante legal da empresa)





PROCESSO LICITATÓRIO Nº 051/2021

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2021

ANEXO IV

DECLARAÇÃO NEGATIVA DE INIDONEIDADE

Declaro para os devidos fins e sob penas da Lei que a empresa:
_____, CNPJ nº: _____, não está cumprindo pena de
"INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, em relação
a qualquer de suas esferas Federal, Estadual, Municipal e no Distrito Federal, conforme
determina o art. 97 da Lei nº 8.666/93.

(local e data)

(nome, carimbo e assinatura do representante legal da empresa)





PROCESSO LICITATÓRIO Nº 051/2021

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2021

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE COMPROVAÇÃO DE ENDEREÇO DA EMPRESA

Declaro para os devidos fins e sob penas da Lei, que a empresa: _____, CNPJ nº: _____, possui as suas instalações comerciais funcionando no seguinte endereço: _____, e está apta a prestar os serviços objeto da Tomada de Preços nº 005/2021. **Fotos em anexo.**

(local e data)

(nome, carimbo e assinatura do representante legal da empresa)

GOVERNO DE
TAMANDARÉ
UM NOVO TEMPO PARA NOSSA GENTE





ANEXO VI

CONTRATO Nº ____/2021

MINUTA DE CONTRATO DE OBRAS, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ, ESTADO DE PERNAMBUCO, E A EMPRESA.....

O MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ, ESTADO DE PERNAMBUCO, pessoa jurídica de direito público, com sede a Avenida Jose Bezerra Sobrinho – Centro nesta Cidade, inscrito no CNPJ sob o nº 01.596.018/0001-60, neste ato representado pelo sr., brasileiro, casado, portador da Cédula de Identidade de nº, e inscrito no CPFMF sob o nº; doravante denominado **CONTRATANTE**, e a empresa, inscrita no CNPJ sob nº, estabelecida na, neste ato, representada pelo seu representante legal Sr. ..., portador do RG nº ... e inscrito no CPFMF sob nº ..., residente e domiciliado na, doravante denominada **CONTRATADA**, têm justo e contratado, na melhor forma de direito e de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações, o seguinte:

DO OBJETO

CLÁUSULA PRIMEIRA – Contratação de empresa para execução de reforma de 10 escolas na zona rural do município de Tamandaré-PE, atendendo as necessidades da Secretaria de Infraestrutura e Educação, de acordo com projeto básico e proposta vencedora.

Subcláusula Primeira – Os serviços elencados nesta cláusula serão executados de acordo e em estrita obediência ao Memorial Descritivo e solicitações de serviços apresentadas pela Secretaria de Infraestrutura, partes integrantes e indissociáveis ao presente contrato.

Subcláusula Segunda – Obedecendo o artigo 67 da Lei nº 8.666/93, fica estabelecido que é de responsabilidade do servidor xxxxxxxxxxxx, matrícula nº xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, o acompanhamento e fiscalização do contrato nº xxx/2021.

DO PRAZO DO CONTRATO, PREÇO E CONDIÇÕES

CLÁUSULA SEGUNDA – O prazo de execução dos serviços será de, contados a partir da data determinada na correspondente Ordem de Serviço, admitida a sua prorrogação, a critério do CONTRATANTE, desde que comprovada a ocorrência de qualquer dos motivos previstos no § 1º do art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações, devendo seu início ocorrer em até 10 (dez) dias a partir da data referida na Ordem de Serviço;

Subcláusula Única – A prorrogação do prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pelo CONTRATANTE.





CLÁUSULA TERCEIRA – Pelos serviços que a CONTRATADA prestar ao CONTRATANTE, na forma da CLÁUSULA PRIMEIRA, perceberá a importância de R\$...... (), a ser efetuado mensalmente, após a elaboração do Boletim de Medição pela Secretaria de Infraestrutura do Município.

Subcláusula Primeira - O pagamento será feito de acordo com a elaboração do Boletim de Medição, acompanhado da memória de cálculo e relatório fotográfico, efetuado pela Secretaria de Infraestrutura em até 30 dias (trinta) dias contados da execução dos serviços, boletim de medição e apresentação da nota fiscal devidamente atestados pela fiscalização do Município, memora de cálculo, relatório fotográfico da fase da obra, apresentação do CEI.

Subcláusula Segunda – Nos preços da CONTRATADA estão inclusos mão-de-obra, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, seguros, carga e descarga, despesas de execução, materiais, insumos, fardamento, equipamentos de sinalização, EPI's, tributos e quaisquer outros encargos que incidam sobre os serviços a serem executados, bem como as despesas de conservação das edificações até a entrega ao CONTRATANTE, nos termos previstos no Edital.

Subcláusula Terceira - O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

Subcláusula Quarta – A realização do pagamento de cada parcela somente será efetivada mediante a apresentação, por parte da CONTRATADA e referente ao mês imediatamente anterior, dos documentos comprobatórios de quitações relativas às obrigações previdenciárias e trabalhistas do pessoal relacionado com o objetivo deste contrato, em especial àquelas correspondentes à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS); bem assim depois de efetuados os descontos referentes às obrigações tributárias legais.

Subcláusula Quinta - Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada em pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

Subcláusula Sexta - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela.

Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento, serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX / 100) / 365$, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua.





Subcláusula Sétima - Boletim de medição, memorial de cálculo, relatório fotográfico da fase da obra, apresentação do CEI (Certificado de Inscrição da obra Perante a Receita Federal do Brasil) demonstrado através da expedição da CND ou da CPD-EM de obra de construção civil de pessoa jurídica e apresentação do diário de obras.

Subcláusula Oitava – Os serviços excedentes, entendidos aqueles que porventura venham a ter quantitativos reais superiores aos previstos, serão pagos com base nos preços unitários constantes da proposta vencedora e formalizados através de Termo Aditivo.

Subcláusula Nona – Caso ocorram serviços extras, entendidos aqueles não orçados na planilha anexada ao Edital, deverão ser objeto de Termo Aditivo, firmado entre as partes, sendo pagos pelo preço da TABELA OFICIAL SINAPI em vigor no mês da execução dos serviços.

Subcláusula Décima – Os acréscimos ou supressões que porventura venham a ocorrer, não excederão aos limites estabelecidos no artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

Subcláusula Décima Primeira - A contratada deverá apresentar todas as certidões de Regularidades Fiscal com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, FGTS e CNDT;

Subcláusula Décima Segunda - Nota Fiscal dos serviços realizados, devidamente atestada pelo setor competente desta Prefeitura;

Subcláusula Décima Terceira – Respeitadas as condições previstas neste **contrato**, em caso de atraso de pagamento motivado pela Prefeitura Municipal de Tamandaré, o valor a ser pago será atualizado financeiramente, desde a data prevista até o efetivo pagamento, tendo como base índice de correção monetária (IPCA-IBGE).

DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

CLÁUSULA QUARTA – As despesas correrão por conta do Orçamento Geral do Município de Tamandaré para o Exercício Financeiro de 2021.

Unidade Gestora: 4 – Fundo Municipal de Educação.

Unidade Orçamentária: Secretaria de Educação.

Ação: 1.109 – Const. Amplia. e Rest. de Unid. Escolares e Quadra Esportivas.

Despesa: 210 - 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações.

DOS DIREITOS E DAS RESPONSABILIDADES

CLÁUSULA QUINTA – CONTRATANTE e CONTRATADA, reservam-se nos direitos de: o primeiro ter assegurado a execução dos trabalhos por parte da segunda, que terá em contraprestação aos serviços prestados garantido o pagamento dos valores estipulados na CLÁUSULA TERCEIRA, sendo de responsabilidade de ambas: o pagamento por parte do CONTRATANTE dos valores acordados na mencionada Cláusula, bem como da CONTRATADA velar pela consecução dos trabalhos de forma sempre zelosa e de melhor aproveitamento para o CONTRATANTE;





CLÁUSULA SEXTA – O CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, paralisar ou suspender a execução do serviço mediante pagamento exclusivo daqueles já executados;

CLÁUSULA SÉTIMA – A CONTRATADA assume o compromisso de dar andamento normal à realização das obras, não permitindo que, por qualquer motivo, as mesmas venham a ter seu ritmo diminuído ou mesmo paralisado, salvo em decorrência de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovados, e a extrapolação do prazo estabelecido na CLÁUSULA SEGUNDA para consecução dos trabalhos elencados na CLÁUSULA PRIMEIRA, à obrigará a continuidade dos trabalhos até a efetiva execução do objeto contratual;

CLÁUSULA OITAVA - O CONTRATANTE poderá enjeitar os serviços executados, se a CONTRATADA os executar de maneira diferente do solicitado ou não usar a técnica exigida para tal serviço;

Subcláusula Primeira – A CONTRATADA não poderá proceder quaisquer modificações nos projetos, os quais deverão ser rigorosamente executados. Eventuais modificações que se fizerem necessárias somente poderão ser procedidas pelo CONTRATANTE, após prévio entendimento, por escrito, entre as partes.

Subcláusula Segunda – A CONTRATADA é obrigada a 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 materiais empregados.

CLÁUSULA NONA – A CONTRATADA, para a presente empreitada, fornecerá por sua conta, o pessoal e ferramentas necessários à execução da obra, bem como todo o material da obra, sendo de sua responsabilidade os trabalhos de escavação, aterro e reaterro, no local desta;

CLÁUSULA DÉCIMA – A CONTRATADA terá responsabilidade exclusiva sobre questões trabalhistas, cíveis e previdenciárias, mesmo as que disserem respeito às exigências das autoridades fiscalizadoras, arcando com todo ônus decorrente de qualquer ação, ato ou omissão, inclusive em relação a terceiros porventura prejudicados;

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – Responderá a CONTRATADA, em relação a terceiros, pelos danos que resultem de sua imprudência, imperícia ou negligência e pela culpa de seus empregados, de acordo com os princípios gerais de responsabilidade;

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – A CONTRATADA deverá manter preposto, aceito pelo CONTRATANTE, no local da obra, para representá-lo na execução do contrato;

DAS PENALIDADES

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – A inexecução total ou parcial do contrato sujeitará a CONTRATADA às seguintes penalidades, assegurados o contraditório e a ampla defesa:

Subcláusula Primeira - Não serão aplicadas multas decorrentes de casos fortuitos ou de força maior, devidamente comprovados.





Subcláusula Segunda - O valor da multa poderá ser descontado do pagamento do faturamento apresentado pela licitante e, caso este não baste, da garantia da execução contratual, se for o caso.

Subcláusula Terceira - A aplicação das multas deverá se concretizar após comunicação por escrito, dirigida à CONTRATADA infratora, resguardando-se o direito de defesa no prazo de 10 (dez) dias, a contar do recebimento da notificação.

I – Advertência;

II – Multas, na forma estipulada nas alíneas a e b, devendo o valor das mesmas ser recolhido no Setor de Tesouraria do CONTRATANTE, no prazo de 03 (três) dias úteis, contados do recebimento da notificação da penalidade, sem prejuízo das demais sanções;

a) Para cada dia de atraso na implantação do serviço, bem como pelo atraso injustificado na execução do contrato, multa diária no valor equivalente a 1% (um por cento) do valor global do contrato;

b) Por uso de equipamento ou uniformes indeterminados para os serviços, após os prazos de implantação, multa diária no valor de equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato;

III – Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Fazenda Pública Municipal, por prazo de dois anos;

IV – Declaração de idoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, depois do ressarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorridos 24 meses;

V – Rescisão contratual, nos termos do artigo 78 da Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo das multas legais, além das demais sanções previstas no Capítulo IV da referida lei.

DA RESCISÃO DO CONTRATO

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – A rescisão das obrigações do contrato, resultantes da adjudicação do objeto licitatório, se processará de acordo com as disposições contidas no artigo 79 da Lei Federal nº 8.666/93;

Subcláusula Única – Neste ato, reconhece a CONTRATADA os direitos do CONTRATANTE, conferidos pelo art. 80 da Lei Federal nº 8.666/93, em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 do citado diploma legal.

DO RECEBIMENTO DA OBRA

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – Para o recebimento definitivo dos serviços concluídos, o Contratante nomeará uma Comissão, de no mínimo 02 (dois) técnicos, que visitará as obras e emitirá o Termo de Recebimento.





DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – Do presente contrato não resulta, em nenhuma hipótese, vínculo de natureza trabalhista ou associativa entre as partes, nem tampouco entre qualquer delas e os funcionários ou prepostos da outra, respondendo cada uma, individual e isoladamente, por todas as obrigações que assumirem, sejam de que natureza for;

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – Todos e quaisquer aditamentos ao presente contrato, bem como a alteração, total ou parcial, de qualquer de suas cláusulas ou condições, serão, obrigatoriamente, formalizadas por escrito, de nada valendo qualquer estipulação verbal a respeito;

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – Integram este contrato, independentemente de transcrição a Proposta da CONTRATADA constante dos autos do processo licitatório e o Edital de Tomada de Preços;

DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

CLÁUSULA DÉCIMA NOVA – O presente contrato está fundamentado na Lei de Licitações e Contratos, Lei Federal nº 8.666/93, Art. 23 letra b) e suas alterações posteriores, com o devido Procedimento Licitatório Tipo Menor Preço Global, devendo a mesma ser aplicada quanto à execução deste contrato e aos casos omissos, aplicando-se, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado;

Subcláusula Única – Desde já, obriga-se a CONTRATADA em manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, consoante o preceituado no inciso XIII do art. 55 da Lei Federal nº 8.666/93.

DO FORO

CLÁUSULA VIGÉSIMA – Fica eleito o Foro da Comarca de Tamandaré, Estado de Pernambuco, sede do CONTRATANTE, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para que sejam dirimidas as dúvidas oriundas da execução do presente instrumento, de acordo com o disposto no art. 55, § 2º, da Lei nº 8.666/93.

E por estarem justas e contratadas, assinam as partes o presente instrumento, em 03 (três) vias de iguais teor e forma, para um só fim, na presença das duas testemunhas abaixo, que a todo o ato assistiram.

TAMANDARÉ – PE....., dede 2021.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

NOME Nº:
CPF Nº:

NOME N:
CPF Nº



PROJETO DE ENGENHARIA
VOLUME ÚNICO

PROJETO:
REFORMA DE 10 ESCOLAS MUNICIPAIS

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA - ENGENHO TABÔ
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER - ENGENHO LARANJEIRAS
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA - ENGENHO MASCATINHO
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTÔNIO - ENGENHO 2 BOCAS
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA - ENGENHO JUNDIAÍ
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DR. FRANCISCO DE BRITO BASTOS - ENGENHO SAUÉZINHO
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO - ENGENHO CIPÓ
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA - ENGENHO COCALZINHO
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA - ENGENHO COCAL
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON - ENGENHO SAUÉ GRANDE

TAMANDARÉ-PE
JUNHO/2021

SUMÁRIO

1 - APRESENTAÇÃO

2 - MAPA DE SITUAÇÃO

3 - MEMORIAL DESCRITIVO

4 - ESPECIFICAÇÕES

5 – PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS: MEMÓRIA DE CÁLCULO, ORÇAMENTO E CRONOGRAMA

5.1 MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

5.3 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

5.4 COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

5.5 COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO COMPLEMENTARES

6 – ANEXOS

1. APRESENTAÇÃO

1.1 Considerações Gerais

A Prefeitura Municipal de Tamandaré /PE apresenta o PROJETO DE REFORMA DE 10 ESCOLAS MUNICIPAIS, localizadas na Zona Rural de tamandaré, são elas:

- REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA - ENGENHO TABÔ
- REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER - ENGENHO LARANJEIRAS
- REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA - ENGENHO MASCATINHO
- REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTÔNIO - ENGENHO 2 BOCAS
- REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA - ENGENHO JUNDIAÍ
- REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DR. FRANCISCO DE BRITO BASTOS - ENGENHO SAUÉZINHO
- REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO - ENGENHO CIPÓ
- REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA - ENGENHO COCALZINHO
- REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA - ENGENHO COCAL
- REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON - ENGENHO SAUÉ GRANDE

A proposta do projeto é principalmente recuperar os problemas existentes relativos a estrutura de cada escola, realizar retelhamento da coberta para evitar goteiras e infiltrações nos ambientes, vedar as aberturas entre a coberta e a alvenaria para evitar a entrada de morcegos e passaros; revitalizar a pintura dos prédios e instalações elétricas e hidrossanitárias que se fizerem necessários,

No projeto estão todos os elementos necessários para a execução dos serviços do objeto em questão, sendo apresentado em volume único, contendo o relatório de projeto, memorial descritivo, especificações, orçamento e demais peças componentes.

Será de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Tamandaré, a elaboração e conclusão do processo licitatório e a fiel execução e acompanhamento das obras.

1.2 Componentes do Informe Técnico

O Projeto Básico tem como objetivo reunir um conjunto de dados, com nível de precisão satisfatório, a fim de caracterizar a obra, tomando por base os estudos técnicos preliminares, caracterizando plenamente o objeto e permitindo uma avaliação precisa dos custos.

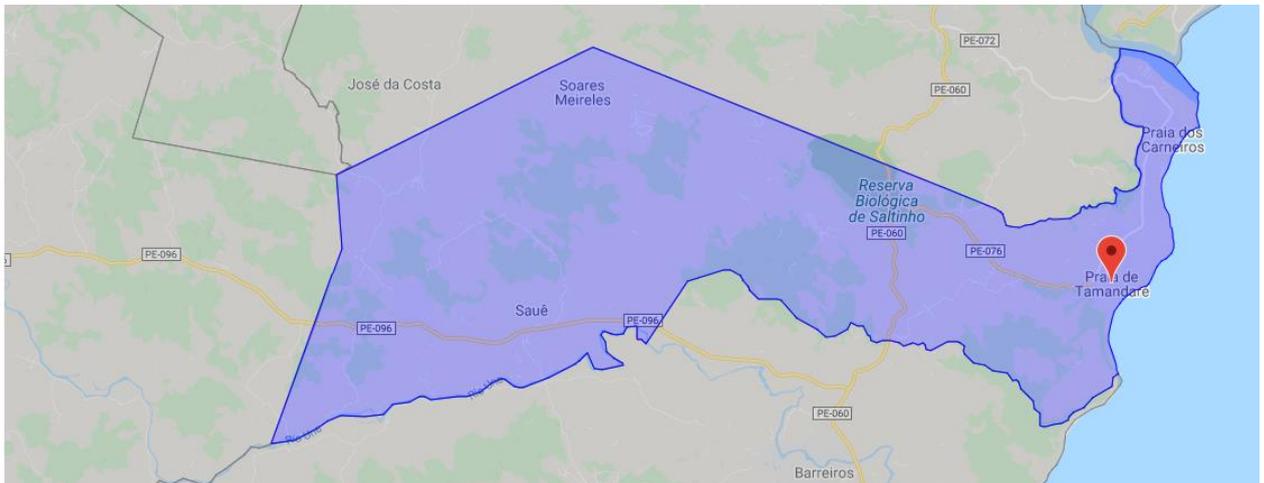
A obra será realizada sob Administração Indireta, ou seja, através de uma empresa contratada por licitação a ser realizada pela Prefeitura de Tamandaré, com controle e fiscalização do Departamento de Engenharia desta Municipalidade.

O Projeto Básico de Engenharia está sendo apresentado em volume único e contem:

- Memória de Cálculo dos Quantitativos;
- Planilha Orçamentária;
- Detalhamento de BDI - Bonificação e Despesas Indiretas;

- Cronograma Físico-Financeiro;
- Memorial Descritivo;
- Especificações Técnicas;
- Anotação de Responsabilidade Técnica;
- Declarações e anexos.

2. MAPA DE SITUAÇÃO



3. MEMORIAL DESCRITIVO

3.1- RESUMO DA OBRA

3.1.1- EMPREENDIMENTO:

PROJETO DE REFORMA DE 10 ESCOLAS MUNICIPAIS

3.1.2– LOCALIZAÇÃO:

Zona rural de Tamandaré.

3.1.3 – EMPREENDEDOR:

Prefeitura Municipal de Tamandaré – PE.

3.1.4 – CUSTO ESTIMADO DO INVESTIMENTO:

Município de Tamandaré/PE:

R\$ 283.467,33

Total: R\$ 283.467,33

3.2- INFORMAÇÕES DO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE

Fundação: 28 de setembro de 1995 (26 anos)

Gentílico: Tamandareense

Prefeito(a): Isaias Honorato.

História

Por volta do ano 1000, a região foi invadida por povos tupis procedentes da Amazônia, que expulsaram os antigos habitantes, falantes de línguas macro-jês, para o interior do continente. Quando os primeiros europeus chegaram à região, no século XVI, ela era habitada pela tribo tupi dos caetés.[18]

Na segunda metade do século XVI, Tamandaré não era mais do que uma praia selvagem, quando fazia parte das terras de Una e Rio Formoso, herdadas pelo coronel João Pais Barreto IV.

Em 1755, Tamandaré foi atingida pela onda gerada pelo Terremoto de Lisboa, causando duas mortes, num dos raros relatos registrados de um tsunami atingindo o Brasil.

Ao contrário do que se pensa, foi o município que deu nome ao título do marquês de Tamandaré, o patrono da marinha brasileira, e não o contrário. Em 1859, acompanhando o casal imperial em viagem ao norte do Brasil, de passagem por Pernambuco, Joaquim Marques Lisboa pediu ao imperador dom Pedro II para trazer os restos mortais de seu irmão, Manuel Marques Lisboa Pitanga, morto na Confederação do Equador, em 1824. Os despojos estavam sepultados no cemitério do pequeno porto de Tamandaré. Pelo gesto, quando o imperador resolveu fazê-lo barão, no ano seguinte, deu-lhe o título de barão de Tamandaré.

Tamandaré foi elevado a distrito em 1905, por influência das famílias Pimentel, Amorim Salgado e Salgado Accioli, descendentes dos Pais Barreto.

Obteve a sua emancipação política em 28 de setembro de 1995, tendo, como principal responsável, o empresário e político Francisco Pinto de Freitas. Este iniciou os trabalhos em parceria com o então pré-candidato a deputado estadual, Enoelino Magalhães de Lyra. Este, eleito deputado, apresentou o Projeto de Emancipação Política. Este, uma vez aprovado, foi sancionado pelo governador Miguel Arraes de Alencar.

Geografia

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a área que forma o município tem uma extensão total de 214 307 km², sendo 1,416 km² constituindo a zona urbana e os 212 891 km² restantes formando a zona rural. Situa-se a 08º 45' 35" de latitude sul e 35º 06' 17" de longitude oeste e distando 109 km da capital estadual. Seus municípios limítrofes são Rio Formoso e Sirinhaém, a norte; Barreiros, a sul; Água Preta e Gameleira, a este; e o Oceano Atlântico, a leste.

Relevo e meio ambiente

O relevo do município de Tamandaré está incluso na unidade das Superfícies Retrabalhadas, que são áreas que sofreram ou vêm sofrendo um retrabalhamento intenso ocasionado pela agricultura, sobretudo pela monocultura da cana-de-açúcar. Uma das características mais expressivas desse tipo de relevo é a sua dissecação e os seus vales geralmente profundos. Essa unidade geoambiental predomina em todo leste nordestino, por onde é conhecida como "mar de morros", antecedendo outra unidade chamada "Chapada da Borborema", caracterizada por solos pobres e vegetação hipoxerófila. Sua altitude média é de 8 metros acima do nível do mar, tendo uma predominância de morros a oeste e a existência de uma planície costeira a leste do município.

A vegetação nativa e predominante no município é a Mata Atlântica, tendo grande parte da cobertura original sido substituída pela monocultura da cana-de-açúcar. Suas florestas são constituídas por árvores de médio e grande porte, formada por floresta densa e fechada, detendo uma rica biodiversidade. As árvores de grande porte formam uma espécie de microclima dentro da mata, com sombra e muita umidade. As espécies mais comuns são: palmeiras, bromélia, begônias, orquídeas, cipós, briófitas, pau-brasil, jacaranda, peroba, jequitibá-rosa, cedro, andira, ananas e figueiras. Muitas espécies animais que fazem parte desse bioma estão ameaçadas de extinção, tais como: mico-leão-dourado, bugio, tamanduá-bandeira, tatu-canastra, arara-azul-pequena e onça-pintada.

Localizada às margens da rodovia PE-060, a Reserva de Saltinho é uma das poucas áreas de preservação da mata atlântica em Pernambuco, ocupando uma área de 548 hectares entre os municípios de Tamandaré e Rio Formoso, o antigo engenho de cana que ocupava o local converteu-se em um horto florestal na década de 1940 e mais tarde, em 1967, em uma estação experimental criada com intuito de desenvolver pesquisas relacionadas a espécies que ali habitam. Em 1983, a estação experimental passou a ser classificada como uma reserva biológica com o objetivo de conservar integralmente a fauna e a flora local para fins científicos, sendo proibida qualquer forma de exploração dos seus recursos naturais. A reserva biológica conta com um órgão fiscalizador, que com ações de sensibilização, conseguiu reduzir a zero a caça dentro da reserva.

Hidrografia

O território de Tamandaré encontra-se incluído nos domínios da bacia hidrográfica dos rios Una, Mamucabas e Ilhetas. Os dois últimos rios perfazem um caminho paralelo ao litoral e são ladeados por manguezais separados do mar por um estreito cordão arenoso. O Ilhetas, entretanto, em seu trecho a montante do manguezal, possui uma ampla várzea alagada que se estende por aproximadamente 4 quilômetros.

O rio Mamucabas encontra-se quase inteiramente localizado em solo tamandareense, nascendo a oeste da Reserva Biológica de Saltinho, próximo ao Sítio Barro Branco. Ao adentrar a reserva, o rio é represado, formando o reservatório que é responsável pelo abastecimento da cidade. Do local onde nasce à sua desembocadura, o Mamucabas chega a atingir o núcleo urbano supracitado, correndo no sentido noroeste-sudeste, tomando, a partir daí, a direção sul, na qual mantém seu curso até seu encontro com o rio Ilhetas, fazendo juntos o deságua no pontal que leva esse nome.

O rio Ilhetas tem sua nascente no sudoeste do município de Rio Formoso, bem próximo ao limite com Tamandaré, onde também se localizam as cabeceiras dos seus principais formadores - os córregos Primavera e Paraíso - tendo sua junção se dando a montante da sede do Engenho Duas Bocas. Da sua nascente, o Ilhetas corre em direção sudeste, indo de encontro à planície costeira. Quando próximo ao litoral, inflete a nordeste e se encontra com o rio Mamucabas.

Clima

O clima tamandareense é classificado, segundo a Classificação climática de Köppen-Geiger, como tropical (tipo As'), com chuvas de outono-inverno. Suas chuvas são bem distribuídas ao longo do ano, não havendo uma estação verdadeiramente seca. A temperatura média anual é de 24,4 °C, caracterizando verões quentes e secos, e invernos mornos e úmidos. O mês mais quente é o de janeiro, com temperatura média de 25,5 °C, ocorrendo mínimas médias de 21,8 °C e máximas médias de 29,8°C. Apesar de janeiro possuir a maior temperatura média, o mês com maior máxima média é o de novembro, com máxima média de 30,0 °C. Os meses mais mornos são os de julho e agosto, possuindo ambos uma temperatura média de 22,9 °C, sendo o de agosto com a menor média de mínima (19,4 °C) e o de julho com a menor máxima média (26,1 °C). O outono e a primavera correspondem, respectivamente, ao início da estação chuvosa e o da seca.

A precipitação média anual é de 1 730 mm, tendo o mês de novembro como o mais seco do ano, quando há ocorrência média de 25,8 mm. O mês de maio é o mais chuvoso do ano, com média pluviométrica de 322 mm. O período chuvoso, ou inverno, inicia-se em março e perdura até o mês de julho, chovendo nesta época cerca de 1 279,3 mm. O período seco, ou verão, se inicia em outubro e dura até janeiro, chovendo neste período cerca de 159,7 mm. Os ventos são constantes todo o ano, entretanto, em algumas épocas do ano podem ocorrer ventos de forte intensidade geralmente acompanhados de chuva, que provocam a formação de uma tromba d'água, destelhamentos, queda de árvores, como o episódio registrado em maio de 2011.

Localização

Coordenadas: 8° 45' 36" S 35° 06' 18" O

País: Brasil

Unidade federativa Pernambuco

Região intermediária: Recife

Região imediata: Barreiros-Sirinhaém

Municípios limítrofes:

a norte: Rio Formoso e Sirinhaém

a sul: Barreiros

a leste: Oceano Atlântico

e a oeste: Água Preta.

Distância até a capital 104 km

Características geográficas

Área total 214,307 km²

População total 23,623 hab.

(<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/tamandare/panorama>)

Densidade 0,1 hab./km²

Clima Tropical (As')

Altitude 8 m

Fuso horário Hora de Brasília (UTC-3)

Indicadores

IDH (PNUD/2010) 0,593 — baixo

PIB (IBGE/2012) R\$ 193 268 mil

PIB per capita (IBGE/2018) R\$ 12 486,08

Sítio tamandare.pe.gov.br (Prefeitura)

FONTE WIKIPÉDIA.

3.3 Características Técnicas das Intervenções Projetadas

3.3.1 Considerações gerais

O estudo de necessidades foi realizado tomando-se como base a limitação financeira, os problemas físicos identificados na vistoria in loco e o testemunho dos servidores das escolas municipais (professores, diretores, merendeiras). Foi considerada as intervenções necessárias para requalificar a edificação escolar tendo em vista os reparos mais críticos identificados na estrutura do prédio.

A Escolas Municipais contempladas neste projeto foram elencadas pela equipe administrativa e de servidores da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO como as que mais precisam de reparos, manutenções e reformas considerando o tempo desde a última vez que as mesmas sofreram intervenções.

A proposta do projeto é principalmente recuperar os problemas existentes relativos a estrutura de cada escola, realizar retelhamento da coberta para evitar goteiras e infiltrações nos ambientes, fazer a limpeza dos forros de PVC existentes e instalar novo sonde se faz necessário; revitalizar a pintura dos prédios e instalações elétricas e hidrossanitárias que se fizerem necessários.

As soluções propostas atuarão melhorando consideravelmente a infraestrutura das escolas dos engenhos de Tamandaré, proporcionando mais conforto e segurança aos alunos e professores de cada escola contemplada na reforma.

4.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações Técnicas:

As presentes especificações técnicas, juntamente com os projetos básicos, elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas pela Prefeitura Municipal de Tamandaré, na execução dos serviços de Reforma de 10 Escolas Municipais.

A elaboração deste trabalho teve como parâmetros as informações contidas nos diversos projetos, assim como as recomendações das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Embasado tecnicamente nos documentos acima citados, este trabalho visa estabelecer as diversas fases da obra, desenvolvendo uma metodologia para execução de certas atividades ou etapas da construção e também definir através de fabricantes e marcas os produtos a serem empregados ou utilizados, garantindo-se um meio de aferir os resultados obtidos, assegurar um controle permanente e o melhor padrão de qualidade.

Todos os serviços deverão ser executados segundo este Caderno de Especificações, bem como dos cadernos técnicos do SINAPI, que foi o Sistema de custos adotado no projeto, e outras publicações aplicáveis.

Será sempre suposto que este documento é de total conhecimento da empresa encarregada da construção.

Disposições Preliminares

Caberá ao CONSTRUTOR todo o planejamento da execução das obras e serviços, nos seus aspectos administrativo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da fiscalização. A obra de pavimentação será executada de acordo com os projetos e especificações fornecidos.

No caso de divergências entre os projetos e as especificações, serão adotados os seguintes critérios:

Em caso de omissão das especificações prevalecerá o disposto no projeto.

Em caso de discrepância entre o disposto no projeto e nas especificações, prevalecerão estas últimas.

Quando a omissão for do projeto prevalecerá o disposto nas especificações.

Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados durante a execução da obra, mediante prévio entendimento entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito.

As ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS só poderão ser modificadas, com autorização por escrito, emitida pela FISCALIZAÇÃO e concordância dos autores do projeto. Os serviços omitidos nestas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, e/ou nos projetos somente serão considerados extraordinários, quando autorizados por escrito.

A inobservância das presentes ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e dos projetos, implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo ao Construtor refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

Nenhum trabalho poderá ser iniciado sem que exista na obra um Livro de Ocorrência com um mínimo de 50 (cinquenta) folhas fixas numeradas, intercaladas de pelo menos uma folha serrilhada, que se destina aos relatórios de fiscalização, anotações, modificações e qualquer tipo de solicitação tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA.

O uso de material similar, somente será permitido quando inexistir comprovadamente o material ou marca previstos nas especificações. Neste caso os materiais devem ser apresentados com antecedência a FISCALIZAÇÃO para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências.

Os Projeto Básico, Especificações Técnicas e Orçamento Quantitativo foram elaborados sob responsabilidade direta da Justo & Branco Engenharia Consultiva, a serviço da Prefeitura Municipal de Tamandaré/PE.

A CONTRATADA, ao aceitar os projetos, assumirá única e irrecusável responsabilidade pela execução, salvo se comunicar por escrito sua inexecutabilidade parcial ou total. Nesta hipótese deverão apresentar a FISCALIZAÇÃO as modificações necessárias, as quais serão examinadas pelo Departamento de Engenharia desta Municipalidade, antes de sua execução.

4.1. PLANEJAMENTO E INSTALAÇÃO DA OBRA

4.1.1 PLANEJAMENTO

Trata-se de um conjunto de Obras, com nível de complexidade inerente a este tipo de pavimentação, portanto, a CONTRATADA deve apresentar, antes do início dos serviços, um planejamento para execução da obra, caracterizando as particularidades de modo que a referida obra possa transcorrer dentro de um padrão adequado de qualidade como também obedecendo ao cronograma aprovado para execução dos serviços.

4.1.2 INSTALAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA, se julgar necessário, fará em local apropriado um depósito para abrigar ferramentas e materiais necessários ao bom andamento dos serviços, bem como escritório com instalações sanitárias para atender ao quadro de pessoal técnico e fiscalização, além de instalações sanitárias e de energia elétrica para atender ao quadro de pessoal alocado na obra. Estas instalações deverão obedecer às Normas do Ministério do Trabalho (Portaria n 3.214 do MT) e a NR 18 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Esse depósito não está previsto no orçamento porque obras de pavimentação dessa natureza tipicamente são realizadas sem sua necessidade.

A CONTRATADA se obriga a manter no escritório da obra, além do Livro de Ocorrência um conjunto de plantas de todos os projetos, orçamento e especificações técnicas, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

4.2 ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS ORÇADOS

A seguir serão apresentadas as especificações técnicas para os serviços contantes na planilha orçamentária referencial.

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

Antes do início de qualquer trabalho deverá ser instalada a placa de obra, no padrão MUNICIPAL, nas dimensões de (1,00x1,00) m. A placa deverá ser em chapa de aço galvanizado, adesivada ou pintada, e estruturada em madeira e/ou aço, sendo instalada em local indicado pela Prefeitura de Tamandaré.

Método construtivo:

- Corte e montagem do painel da chapa da placa, nas dimensões indicadas no projeto, estruturada em madeira de lei tratada e pintada ou estrutura metálica.
- Pintura da chapa, ou colagem de adesivo, no padrão OGU, com informações do convênio e do CTEF, a serem disponibilizadas pela Prefeitura Municipal.
- Instalação dos suportes da placa, em número mínimo de 02, com madeira de lei com seção mínima de 10x15cm, ou estrutura metálica apropriada.
- Fixação da placa no local indicado pela Prefeitura, com chumbamento no terreno com no mínimo 1,00m de profundidade, sendo apoiado com estais ou escoras, de modo que fique completamente firme e segura.

Critério de medição: pela área do painel da placa (m²)

PISO

PISO CIMENTADO COM ACABAMENTO RÚSTICO

Método construtivo:

- Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;
- Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;
- Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira;
- A massa de acabamento deverá ser curada, mantendo-se as superfícies dos pisos cimentados permanentemente úmidas durante os 7 dias posteriores à execução.

Critério de medição: por área de piso executada (m²).

PAREDES E REVESTIMENTOS

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS 9X19X19CM

Método construtivo:

- Todas as alvenarias deverão ser executadas com tijolos de fabricação mecânica de 1ª qualidade, ou seja, não poderão apresentar trincaduras ou outros defeitos que possam comprometer sua resistência e durabilidade, e obedecerão às normas NBR 7170 e NBR 7171.

- As paredes a serem construídas em alvenaria de tijolos cerâmicos serão indicadas no projeto arquitetônico, devendo ser executadas de acordo com as dimensões do projeto.
- Antes do início da execução da alvenaria, deverão ser marcados, por meio de cordões ou fios de arame esticados sobre cavaletes, os alinhamentos das paredes, e por meio de fios de prumo, todas as saliências, vãos de portas, janelas, etc.
- Qualquer desaprumo ou falta de alinhamento entre as diversas fiadas de tijolos, será o bastante para a FISCALIZAÇÃO poder determinar sua total ou parcial demolição sem nenhum ônus para a CONTRATANTE.
- Em todos os encontros de paredes deverão ser feitas amarrações de alvenaria.
- As argamassas de assentamento serão de cimento cal e areia no traço mínimo de 1:2:8 em volume.
- Os tijolos deverão ser umedecidos antes do assentamento, evitando-se a absorção de água das argamassas aplicadas.
- Os tijolos deverão ser assentados em fiadas horizontais, sobre camada de argamassa de 1 a 1,5 cm de espessura com juntas alternadas de modo a se obter boa amarração, evitando-se com rigor coincidências de juntas verticais em camadas consecutivas. Todas as juntas horizontais e verticais serão preenchidas com argamassa.
- Os cantos das paredes deverão ser feitos com tijolos inteiros, assentados, alternadamente, no sentido de uma e outra parede.
- As diversas fiadas deverão ficar perfeitamente alinhadas e niveladas, apresentando, os trechos de paredes perfeitas condições de verticalidade.
- Todas as alvenarias deverão ser convenientemente amarradas aos pilares e vigas por meio de telas fixadas com pistola a cada duas fiadas.
- As paredes que repousam sobre vigas contínuas deverão ser levantadas simultaneamente, não sendo permitidas diferenças superiores a 1,00 m entre as alturas levantadas em vãos contínuos.
- No enchimento dos vãos, nas estruturas em concreto armado, a execução de alvenaria nas paredes, em cada andar, será suspensa a uma distância de 20 cm da face inferior de vigas ou lajes. O fechamento das paredes será feito em tijolos maciços inclinados e bem apertados. Esse fechamento somente poderá ser feito após 3 dias de execução da referida parede.
- Sobre os vãos das esquadrias, deverão ser dispostas vigas ou vergas de concreto armado, excedendo as larguras dos respectivos vãos com um mínimo de 0,40m, sendo 0,20m para cada apoio.
- Deverão ser descontados das alvenarias executadas todos os vãos de porta, janela e cobogós que façam parte do plano da mesma, inclusive peças estruturais (pilares, vigas, sapatas corridas e isoladas).

Critério de medição: por área efetiva (m²), deduzindo-se todas as aberturas.

Todas as vedações e faces aparentes de pilares, vigas e lajes, receberão chapisco de aderência, para prepará-las para recebimento dos revestimentos.

Método construtivo:

- Todas as superfícies de concreto, alvenaria de tijolos e pré-moldados, antes de qualquer revestimento, receberão um chapisco constituído de argamassa de cimento e areia ao traço volumétrico de 1:3, lançado a colher, com força suficiente a permitir uma perfeita aderência ao substrato em camada homogênea áspera, e de modo a recobrir toda a superfície a ser revestida.

- O chapisco só deverá ser aplicado após a completa pega de argamassa das alvenarias e do embutimento das canalizações de água, esgoto, eletricidade e telefone.

- As paredes voltadas ao vento, deverão ser chapiscadas, externamente, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:2 em volume.

Critério de medição: por área efetiva (m²), deduzindo-se todas as aberturas.

Normas Técnicas:

NBR7200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento

MASSA ÚNICA:

Método construtivo:

- Taliscamento da base e Execução das mestras.

- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro.

- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro.

- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.

- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente (para a massa única) com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

- O emboço será aplicado sobre a superfície a revestir (previamente chapiscada) como preparo para recebimento de revestimento cerâmico.

- Já a massa única (reboco) é aplicada sobre o chapisco, já sendo a camada final para recebimento de pintura.

- Tanto o emboço quando a massa única deve obedecer a NBR 7200.

- Será efetuado esse tipo de revestimento nas partes indicadas no Projeto Arquitetônico.

- As argamassas a serem empregadas serão as seguintes: a) Emboço: cimento, cal e areia no traço 1:2:8 em volume, sendo uma de cimento, duas de cal e oito de areia, com 2cm de espessura; b) Massa única (reboco): cimento, cal e areia no traço 1:2:8 em volume, sendo uma de cimento, duas de cal e oito de areia, com 2cm de espessura.

- Os emboços/rebocos só serão aplicados depois de completada a pega e o endurecimento das argamassas de alvenaria e do chapisco de aderência, devendo as superfícies serem previamente molhadas.
- Os marcos, aduelas e todas as tubulações que forem embutidas já deverão estar instalados antes da colocação do emboço, o qual deverá ter uma espessura mínima de 2,0 cm.
- Após a aplicação da massa, que poderá ser feita mecanicamente ou a colher, a superfície será regularizada com régua de alumínio e acabada com desempoladeira.
- Os emboços serão comprimidos fortemente contra as superfícies, ficando com paramentos ásperos ou entrecortados por sulcos, a fim de dar aderência para a aplicação do revestimento cerâmico.
- Os rebocos (massa única) só serão aplicados após completa pega e endurecimento da alvenaria e chapisco, e assentamento de peitoris e marcos, e antes da colocação de alizares e rodapés.
- As superfícies a rebocar deverão ser umedecidas antes do lançamento do reboco, que deverá ser regularizado à régua de alumínio e acabado com desempoladeira. A espessura dos rebocos deverá ser de pelo menos 2,00cm.
- Deverão ser feitas arestas arredondadas até uma altura de 1,50m de piso, ficando o restante em quina viva.
- Quando da confecção das arestas deverá ser polvilhado cimento, com vista a aumentar a resistência das mesmas.
- As superfícies revestidas, dadas como prontas, deverão apresentar paramentos planos, aprumados, lisos, alinhados, nivelados, desempenados e reproduzindo as formas determinadas no Projeto; arestas e cantos perfeitamente alinhados e em concordâncias perfeitas e serem isentas de rachaduras, falhas, depressões e quaisquer outros defeitos, ou deformações, não sendo aceitas ondulações, depressões ou saliências superiores a 1 milímetro.

Critério de medição: por área efetiva (m²), deduzindo-se todas as aberturas.

Normas Técnicas:

NBR7200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas

COBERTURA

RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO

Método construtivo:

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);
- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;

- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofo e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas;
- No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

Critério de medição: projeção da área de coberta a ser retelhada (m²).

FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, COM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO

Deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

- Nivelamento dos forros e alinhamento das respectivas juntas;
- Teste de todas as instalações antes do fechamento do forro;
- Verificação das interferências do forro com as divisórias móveis, de modo que um sistema não prejudique o outro em eventuais modificações;
- Locação das luminárias, difusores de ar condicionado ou outros sistemas;
- Só será permitido o uso de ferramentas e acessórios indicados pelo fabricante.

As chapas de PVC para forro serão de procedência conhecida e idônea, uniformes em cor e dimensões, de conformidade com as especificações de projeto. Serão resistentes a

agentes químicos, resistentes ao fogo e inalteráveis à corrosão, isentas de quaisquer defeitos. As peças serão armazenadas em local seco e protegido, de modo a evitar o contato com substâncias nocivas, danos e outras condições prejudiciais.

Deverão ser armazenadas em local protegido, seco e sem contato com o solo, de modo a evitar o contato com substâncias nocivas, danos e outras condições prejudiciais.

Método construtivo:

Os forros de chapas de PVC serão fixados sob perfis metálicos. A fixação das chapas na estrutura de sustentação será realizada conforme as recomendações do fabricante, através de pregos, grampos ou parafusos.

- Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro;
- Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em “U”);
- Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em “U”);
- Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes);
- Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes);
- Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites;
- Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes);
- Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto;
- Ajustar o comprimento das régua do forro de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas;
- Encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido;
- Fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação;
- No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível;
- Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento;
- Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

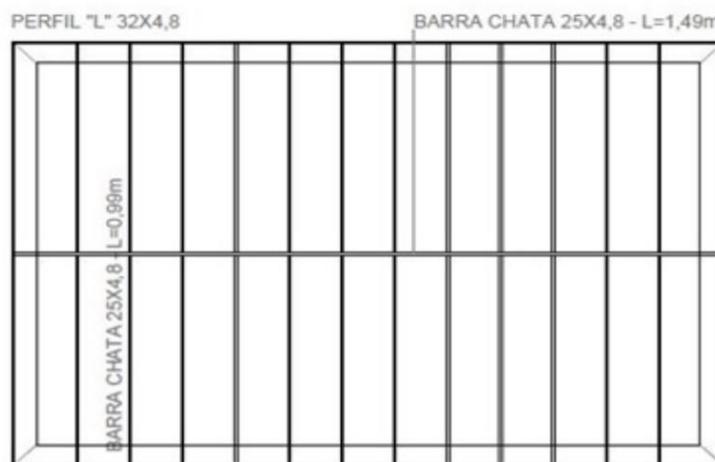
Critério de medição: Área de forro executado (m²)

ESQUADRIAS

GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM

Método construtivo:

- Conferir medidas na obra;
- Marcar os pontos de cortes nos perfis;
- Cortar os perfis, conforme projeto;
- Lixar as linhas de corte para eliminar rebarbas;
- Soldar os encontros dos perfis, conforme projeto;
- Lixar as soldas para retirar excessos;
- Realizar nichos no contorno do vão onde serão chumbadas as grapas da janela;
- Posicionar o gradil no vão e preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas.



(Gradil de ferro – Padrão SINAPI)

Critério de medição: pela área de vão a ser gradeada (m²).

PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES

Método construtivo:

- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa;
- Colocar calços de madeira para apoio da porta, deixando 2cm do piso acabado; intercalar papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a porta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:0,5:4,5; a argamassa deve ser aplicada com consistência de “farofa” (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado;

- Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão e preencher todo o restante do vão entre o batente/marco e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

Critério de medição: pela área de vão instalado (m²).

PINTURA

APLICAÇÃO DE SELADOR EM PAREDES/TETOS

Todas as paredes, pilares, vigas e lajes, quando não houver cerâmica, após o revestimento receberão uma demão de selador acrílico.

Método construtivo:

- As tintas deverão atender às disposições da norma NBR 15382. Os serviços de pintura deverão atender às disposições da NBR 13245.

- Sobre a superfície preparada (reboco novo), se fará a aplicação de selador, devendo o mesmo ser diluído na proporção indicada pelo fabricante.

- Será empregado selador acrílico para paredes externas nas áreas externas (fachadas) e selador látex PVA nas áreas internas.

- Antes da aplicação do selador, as paredes deverão estar limpas e secas, e com a argamassa do revestimento devidamente curada.

- O pó deverá ser eliminado, através de aspiradores ou espanando-se a superfície. Manchas de gordura serão eliminadas com uma solução de detergente e água, na proporção 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e seca. O mofo será eliminado lavando-se a superfície com uma solução de água sanitária e água, na proporção de 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e seca.

- A aplicação do selador poderá ser feita com pincéis ou rolos, com uma demão farta, uniformemente distribuída, que constituirá a superfície de recebimento do emassamento acrílico ou pintura, conforme o caso.

Critério de medição: pela área efetiva de pintura, deduzindo-se vãos (m²)

PINTURA ACRÍLICA EM PAREDES/TETOS

Método construtivo:

- As tintas deverão atender às disposições da norma NBR 15382. Os serviços de pintura deverão atender às disposições da NBR 13245.

- Antes da aplicação da pintura, as paredes deverão estar limpas e secas.

- O pó deverá ser eliminado, através de aspiradores ou espanando-se a superfície. Manchas de gordura serão eliminadas com uma solução de detergente e água, na proporção 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e seca. O mofo será eliminado lavando-se a superfície com uma solução de água sanitária e água, na proporção de 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e seca.

- As pinturas serão executadas com acabamento impecável de acordo com o tipo e cor indicados no projeto ou nos casos omissos, conforme indicação da fiscalização.
- As pinturas internas e externas serão com tinta acrílica premium, em duas demãos.
- Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, observando-se um intervalo mínimo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.
- Igual cuidado haverá entre as demãos de tinta e de massa, observando-se um intervalo mínimo de 48 horas, após cada demão de massa, salvo especificação em contrário.
- A pintura de paredes poderá ser aplicada com brochas ou rolos, devendo ser feita verticalmente, da parte superior para a inferior, sendo uniformemente distribuída em toda a superfície a ser pintada.
- Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura. Quando aconselhável, deverão protegidos com papel, fita celulose ou materiais equivalentes. Os respingos que não puderem ser evitados, deverão ser removidos com solvente adequado enquanto a tinta estiver fresca.

Critério de medição: pela área de efetiva de pintura, deduzindo-se vãos (m²)

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

PONTOS DE CONSUMO DE ÁGUA FRIA / PONTOS DE ESGOTOS SANITÁRIOS / INSTALAÇÕES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

LOUÇAS E METAIS

Compreende os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, a serem instalados em observância às indicações do projeto aprovado e às recomendações do fabricante.

Método construtivo:

Todos os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, serão instalados com maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto arquitetônico, às especificações do memorial descritivo dos serviços, do orçamento e às recomendações do fabricante.

Louças:

- Antes de iniciar os serviços de instalação das louças, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da Fiscalização os materiais a serem utilizados. O encanador deverá proceder a locação das louças de acordo com pontos de tomada de água e esgoto.

- Nessa atividade, deverá ser garantido que nenhuma tubulação se conecte à peça de maneira forçada, visando impedir futuros rompimentos e vazamentos.

- Após a locação, deverá ser executada a fixação da peça. Todas as louças deverão ser fixadas, seja através de chumbação com argamassa, traço 1:3, seja com a utilização de parafusos com buchas.

- A seguir, deverá ser efetuado o rejuntamento entre a peça e a superfície à qual foi fixada com a utilização de argamassa de cimento branco, com ou sem a adição de corantes.

- Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir a sua fácil limpeza e/ou substituição.

Metais e Acessórios:

- Os metais e acessórios deverão, para sua colocação, obedecer às especificações do projeto.

- O encanador deverá proceder a remoção de todos os resíduos de argamassa, concreto ou outros materiais que porventura estejam presentes nas rosca e conexões das tubulações às quais serão conectados os metais sanitários. Deverá, também, proceder uma verificação visual quanto a possíveis obstruções nas tubulações e removê-las quando for o caso.

- Nas conexões de água deverá ser utilizada a fita vedarósca. Sua aplicação deverá ser efetuada com um mínimo de 02 voltas na conexão que possuir a rosca externa, sempre no mesmo sentido de giro para acoplamento.

- Nas conexões de esgoto deverá ser utilizado o anel de borracha, fornecido pelo fabricante da peça, visando a estanqueidade da ligação.

Critérios de Medição: Conforme Unidade de Medição previstas na Memória de Cálculo da Planilha Orçamentária.

REGISTROS E VÁLVULAS

Compreende o fornecimento e a instalação de registros e válvulas em instalações em que exista necessidade de controle de fluxo de fluidos.

Método construtivo:

- No assentamento dos registros de pressão, das válvulas de descarga e das válvulas de retenção deverá ser observado o sentido do fluxo, indicado por uma seta estampada em seu corpo.

- Em peças com canoplas deverá ser deixada a folga correta para a colocação deste acabamento, o que deverá ser feito somente ao final da obra, evitando-se que os mesmos sejam danificados.

- As peças deverão estar instaladas, quando do teste hidrostático da rede, que será efetuado na presença da Fiscalização.

Critérios de Medição: Unidade (un) assentada e testada conforme especificação prevista no orçamento.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Generalidades:

Entrada e Medição de Energia

Os serviços relacionados com a entrada de energia serão entregues completos, com a ligação definitiva à rede pública, em perfeito funcionamento e com a aprovação da concessionária de energia elétrica local.

A execução da instalação de entrada de energia deverá obedecer aos padrões de concessionária de energia elétrica local. A Contratada terá a responsabilidade de manter com a concessionária os entendimentos necessários à aprovação da instalação e à ligação da energia elétrica.

As emendas dos condutores serão efetuadas por conectores apropriados; as ligações às chaves serão feitas com a utilização de terminais de pressão ou compressão.

Onde houver tráfego de veículos sobre a entrada subterrânea, deverão ser tomadas precauções para que a tubulação não seja danificada; as caixas de passagem de rede deverão ter tampas de ferro fundido, do tipo pesado.

PONTOS DE ILUMINAÇÃO, DE INTERRUPTOR E DE TOMADAS

Método Executivo:

- Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico;
- Corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede);
- Após a marcação da caixa octogonal 3" x 3", com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos, antes da concretagem;
- Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;
- Após a marcação da caixa retangular 4" x 2", com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido;
- Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos;
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos ao interruptor (módulo) e/ou às tomadas (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.

Critérios de Medição: Por unidades de pontos executados (un).

Normas e Práticas Complementares:

A execução de serviços de Instalações Elétricas deverá atender também às seguintes Normas e Práticas Complementares:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:
 - NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimento
 - NBR 5414 - Execução de Instalações Elétricas de Alta Tensão - Procedimento
 - NBR 5419 - Proteção de Estruturas contra Descargas Elétricas Atmosféricas
Procedimento
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA-CONFEA.

4.3. ENTREGA DA OBRA

Após a conclusão total da obra, a CONTRATADA deverá retirar todos os restos de materiais, inclusive entulhos e outros.

A obra só será dada com entregue após inspeção final da FISCALIZAÇÃO.

**5. PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS:
MEMÓRIA DE CÁLCULO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, Q.C.I. E
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÕES, ETC.**

5 Planilha Orçamentária

Contem o custo estimativo global do empreendimento, cujos serviços e atividades considerados estão em conformidade com os preços praticados na localidade, sendo pesquisada preferencialmente a tabela de preços SINAPI de ABRIL/2021 e SEINFRA MARÇO/2021, adotando-se o B.D.I. (Bonificação e Despesas Indiretas) de 20,50%, com regime tributário sem desoneração, que mostrou-se a opção de orçamento mais econômica para a Administração.

No valor global apresentado estão incluídos todos os custos decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos; não cabendo nenhum ônus adicional para a conclusão das obras.

5.1 MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO MASCATINHAO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
V	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA - ENGENHO MASCATINHO						
1.0	PISOS						
1.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2					
	Recuperação da calçada			10,00	1,00		10,00
	Total item 1.1						10,00
2.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			60,00		0,15	9,00
	Total item 2.1						9,00
2.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	9,00			18,00
	Total item 2.2						18,00
2.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2					
	Área de chapisco			18,00			18,00
	Total item 2.3						18,00
3.0	COBERTURA						
3.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		122,00				122,00
	Total item 3.1						122,00
3.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura			20,00			20,00
	Total item 3.2						20,00
3.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2					
	Forro de PVC						

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO MASCATINHAO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
			122,00				122,00
	Total item 3.3						122,00
4.0	PINTURA						
4.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					
	PINTURA INTERNA		308,00				308,00
	PINTURA EXTERNA		409,04				409,04
	Total item 4.1						717,04
4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador		717,04				717,04
	Total item 4.2						717,04
5.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
5.1	CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE *9* L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	UN					
	Descarga Wc		1,00				1,00
	Total item 5.1						1,00
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
6.1	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN					
	Refletores		4,00				4,00
	Total item 6.1						4,00
6.2	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN					
	Sala de Aula		2,00				2,00
	Total item 6.2						2,00
7.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2		Área			
	Impermeabilização da cisterna			50,00			50,00
	Total item 7.1						50,00
7.2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M²		Área			
	Limpeza Geral da Obra, com varrição e lavagem			287,50			287,50
	Total item 7.2						287,50

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO COCAL, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA - ENGENHO COCAL						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			90,00		0,15	13,50
	Total item 1.1						13,50
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	13,50			27,00
	Total item 1.2						27,00
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			27,00			27,00
	Total item 1.3						27,00
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		132,50				132,50
	Total item 2.1						132,50
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
2.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2					
	Forro de PVC			260,00			260,00
	Total item 2.3						260,00
4.0	PINTURA						
4.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO COCAL, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
	PINTURA INTERNA/EXTERNA						
	Total item 4.1		514,40				514,40
							514,40
4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador		514,40				514,40
	Total item 4.2						514,40
6.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
6.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra		132,50				132,50
	Total item 6.1						132,50

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON BEZERRA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO SAUÉ GRANDE, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON - ENGENHO SAUÉ GRANDE						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2					
	Apoio da bancada da cozinha			260,00		0,15	39,00
	Total item 1.1						39,00
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	39,00			78,00
	Total item 1.2						78,00
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			78,00			78,00
	Total item 1.3						78,00
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		445,30				445,30
	Total item 2.1						445,30
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
2.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2					
	Forro de PVC						
				260,00			260,00
	Total item 2.3						260,00
3.0	PINTURA						
3.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2					
	PINTURA INTERNA/EXTERNA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON BEZERRA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO SAUÉ GRANDE, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
			1.504,40				1.504,40
	Total item 3.1						1.504,40
3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador		1.504,40				1.504,40
	Total item 3.2						1.504,40
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
4.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra		445,30				445,30
	Total item 4.1						445,30

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO COCALZINHO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA - ENGENHO COCALZINHO						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			100,00		0,15	15,00
	Total item 1.1						15,00
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	15,00			30,00
	Total item 1.2						30,00
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			30,00			30,00
	Total item 1.3						30,00
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		150,00				150,00
	Total item 2.1						150,00
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
3.0	PINTURA						
3.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					
	PINTURA INTERNA						
			254,40				254,40
	PINTURA EXTERNA						
			260,00				260,00
	Total item 3.1						514,40

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO COCALZINHO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador						
			514,40				514,40
	Total item 3.2						514,40
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
4.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN					
			1,00				1,00
	Total item 4.1						1,00
5.1	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
5.1	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza do forro de PVC			77,21			77,21
	Total item 5.1						77,21
5.2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra		86,31				86,31
	Total item 5.2						86,31

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO JUNDIAI, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA - ENGENHO JUNDIAÍ						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			80,00		0,15	12,00
	Total item 1.1						12,00
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	12,00			24,00
	Total item 1.2						24,00
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			24,00			24,00
	Total item 1.3						24,00
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		154,00				154,00
	Total item 2.1						154,00
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
2.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2					
	Forro de PVC						
				14,60			14,60
	Total item 2.3						14,60
4.0	PINTURA						
4.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO JUNDIAI, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
	PINTURA INTERNA/EXTERNA						
	Total item 4.1		777,04				777,04
							777,04
4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador		777,04				777,04
	Total item 4.2						777,04
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
5.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN					
	Lampadas		2,00				2,00
	Total item 5.1						2,00
5.2	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN					
	Lampadas		1,00				1,00
	Total item 5.2						1,00
6.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
6.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra		154,00				154,00
	Total item 6.1						154,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO CIPÓ, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO - ENGENHO CIPÓ						
1.0	PISOS						
1.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2					
	Recuperação da calçada			10,00	2,00		20,00
	Total item 1.1						20,00
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			80,00		0,15	12,00
	Total item 1.1						12,00
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	12,00			24,00
	Total item 1.2						24,00
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2					
	Área de chapisco			24,00			24,00
	Total item 1.3						24,00
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		134,21				134,21
	Total item 2.1						134,21
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
4.0	PINTURA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO CIPÓ, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
4.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					
	PINTURA INTERNA/EXTERNA						
			777,04				777,04
	Total item 4.1						777,04
4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador						
			777,04				777,04
	Total item 4.2						777,04
6.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
6.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2					
	Capinação do terreno						
			350,00				350,00
	Total item 6.1						350,00
6.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra						
			134,21				134,21
	Total item 6.1						134,21

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTONIO
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO 2 BOCAS, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTÔNIO - ENGENHO 2 BOCAS						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			77,21		0,15	11,58
	Total item 1.1						11,58
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	11,58			23,16
	Total item 1.2						23,16
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			23,16			23,16
	Total item 1.3						23,16
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		77,21				77,21
	Total item 2.1						77,21
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
2.3	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2					
	Laje			1,50	1,50		2,25
	Total item 2.3						2,25
3.0	ESQUADRIAS						
3.1	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2					
	Grade para janelas				2,00	1,10	2,20

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTONIO
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO 2 BOCAS, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
	Total item 3.1						2,20
4.0	PINTURA						
4.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					
	PINTURA INTERNA		254,40				254,40
	PINTURA EXTERNA		260,00				260,00
	Total item 4.1						514,40
4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador		514,40				514,40
	Total item 4.2						514,40
5.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
5.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN					
	Wc Masc. e Fem.		1,00				1,00
	Total item 5.1						1,00
6.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
5.1	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Guarda-corpo para escada e rampa						
	Nível 0,00 ao 1,05m			77,21			77,21
	Total item 5.1						77,21
6.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra		86,31				86,31
	Total item 6.1						86,31

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO LARANJEIRAS, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER - ENGENHO LARANJEIRAS						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			52,40		0,15	7,86
	Total item 1.1						7,86
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	7,86			15,72
	Total item 1.2						15,72
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			15,72			15,72
	Total item 1.3						15,72
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		86,31				86,31
	Total item 2.1						86,31
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
2.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2					
	Forro de PVC						
				4,00	6,30		25,20
				3,20	6,30		20,16
	Total item 2.3						45,36
2.4	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2					
	Laje p/ reservatório						
				1,50	1,50		2,25

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO LARANJEIRAS, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
	Total item 2.4						2,25
3.0	ESQUADRIAS						
3.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2					
	Janelas de vidro		4,00		1,00	1,00	4,00
	Total item 3.1						4,00
4.0	PINTURA						
4.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					
	PINTURA INTERNA		300,00				300,00
	PINTURA EXTERNA		169,02				169,02
	Total item 4.1						469,02
4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador		469,02				469,02
	Total item 4.2						469,02
5.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
5.1	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1/2" FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN					
	Wc Masc. e Fem.		1,00				1,00
	Total item 5.1						1,00
6.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
6.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra		86,31				86,31
	Total item 6.1						86,31

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO TABÔ, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
II	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA - ENGENHO TABÔ						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			70,00		0,15	10,50
	Total item 1.1						10,50
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	10,50			21,00
	Total item 1.2						21,00
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			21,00			21,00
	Total item 1.3						21,00
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		154,00				154,00
	Total item 2.1						154,00
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
2.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2					
	Forro de PVC						
				13,00	12,40		161,20
	Total item 2.3						161,20
3.0	ESQUADRIAS						

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO TABÓ, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
3.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2					
	Janelas de vidro		4,00		1,00	1,00	4,00
	Total item 3.1						4,00
3.2	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2					
	Grade para janelas		4,00		1,20	1,20	5,76
	Total item 3.2						5,76
3.3	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	M2					
	Grade				0,90	2,20	1,98
	Total item 3.3						1,98
3.4	PORTA DE PVC SANFONADA (0,80 X 2,10) COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
	Porta sanfonada				0,80	2,10	1,68
	Total item 3.4						1,68
4.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
4.1	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					
	Torneiras						
	Pia		2,00				2,00
	Total item 4.1						2,00
4.2	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN					
	Reservatório		1,00				1,00
	Total item 4.2						1,00
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
5.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra			13,00	12,40		161,20

5.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO COCALZINHO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE JANEIRO-2021, ORSE DEZEMBRO-2020, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA - ENGENHO COCALZINHO					15.761,64
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					2.335,80
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	15,00	60,90	73,38	1.100,70
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	30,00	3,72	4,48	134,40
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	30,00	30,45	36,69	1.100,70
2.0			COBERTURA					3.446,50
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	150,00	16,19	19,51	2.926,50
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
3.0			PINTURA					9.655,28
3.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	514,40	2,21	2,66	1.368,30
3.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	514,40	13,37	16,11	8.286,98
4.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					48,72
4.1	SINAPI	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	40,43	48,72	48,72
5.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					275,34
5.1	SINAPI	99826	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	77,21	1,18	1,42	109,63
5.2	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	86,31	1,59	1,92	165,71
TOTAL GERAL								15.761,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON BEZERRA

LOCALIZAÇÃO: ENGENHO SAUÉ GRANDE, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE

FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES

DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON - ENGENHO SAUÉ GRANDE					66.169,23
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					6.073,08
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	39,00	60,90	73,38	2.861,82
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	78,00	3,72	4,48	349,44
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2	78,00	30,45	36,69	2.861,82
2.0			COBERTURA					31.003,60
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	445,30	16,19	19,51	8.687,80
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
2.3	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	260,00	69,57	83,83	21.795,80
3.0			PINTURA					28.237,58
3.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	1.504,40	2,21	2,66	4.001,70
3.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	1.504,40	13,37	16,11	24.235,88
4.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					854,97
4.1	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	445,30	1,59	1,92	854,97
TOTAL GERAL								66.169,23

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTONIO
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO 2 BOCAS, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						SEM DESONERAÇÃO		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTÔNIO - ENGENHO 2 BOCAS					18.550,17
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.803,23
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	11,58	60,90	73,38	849,74
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	23,16	3,72	4,48	103,75
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	23,16	30,45	36,69	849,74
2.0			COBERTURA					2.281,78
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	77,21	16,19	19,51	1.506,36
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL	M	20,00	21,58	26,00	520,00
2.3	SEINFRA	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	2,25	94,21	113,52	255,42
3.0			ESQUADRIAS					3.546,37
3.1	SINAPI	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	2,20	510,95	615,69	3.546,37
4.0			PINTURA					9.655,28
4.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	514,40	2,21	2,66	1.368,30
4.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	514,40	13,37	16,11	8.286,98
5.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					988,17
5.1	SINAPI	88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	820,06	988,17	988,17
6.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					275,34
6.1	SINAPI	99826	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	77,21	1,18	1,42	109,63
6.2	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	86,31	1,59	1,92	165,71
TOTAL GERAL								18.550,17

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO COCAL, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/BDI	V. TOTAL C/BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA - ENGENHO COCAL					36.912,77
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					2.102,22
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	13,50	60,90	73,38	990,63
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	27,00	3,72	4,48	120,96
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALUSCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2	27,00	30,45	36,69	990,63
2.0			COBERTURA					24.900,87
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	132,50	16,19	19,51	2.585,07
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
2.3	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	260,00	69,57	83,83	21.795,80
4.0			PINTURA					9.655,28
4.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	514,40	2,21	2,66	1.368,30
4.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	514,40	13,37	16,11	8.286,98
5.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					254,40
5.1	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	132,50	1,59	1,92	254,40
TOTAL GERAL								36.912,77

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO

LOCALIZAÇÃO: ENGENHO CIPÓ, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE

FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE JANEIRO-2021, ORSE DEZEMBRO-2020, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES

DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO - ENGENHO CIPÓ					21.654,28
1.0			PISOS					716,00
1.1	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	20,00	29,71	35,80	716,00
2.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.868,64
2.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	12,00	60,90	73,38	880,56
2.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	24,00	3,72	4,48	107,52
2.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	24,00	30,45	36,69	880,56
3.0			COBERTURA					3.138,43
3.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	134,21	16,19	19,51	2.618,43
3.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
4.0			PINTURA					14.585,03
4.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	777,04	2,21	2,66	2.066,92
4.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	777,04	13,37	16,11	12.518,11
5.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					1.346,18
5.1	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	350,00	2,58	3,11	1.088,50
5.2	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	134,21	1,59	1,92	257,68
TOTAL GERAL								21.654,28

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA
 LOCALIZAÇÃO: ENGENHO MASCATINHAO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
 FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
 DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		V. TOTAL C/ BDI
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	
V			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA - ENGENHO MASCATINHO					30.958,93
1.0			PISOS					358,00
1.1	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	M2	10,00	29,71	35,80	358,00
2.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.401,48
2.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	9,00	60,90	73,38	660,42
2.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2	18,00	3,72	4,48	80,64
2.3	SINAPI	89173	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2	18,00	30,45	36,69	660,42
3.0			COBERTURA					13.127,48
3.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	122,00	16,19	19,51	2.380,22
3.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
3.3	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	122,00	69,57	83,83	10.227,26
4.0			PINTURA					13.458,83
4.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	717,04	2,21	2,66	1.907,32
4.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	717,04	13,37	16,11	11.551,51
5.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					38,56
5.1	SINAPI	1030	CAIXA DE DESCARGA DE PLÁSTICO EXTERNA, DE *9* L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	UN	1,00	32,00	38,56	38,56
6.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					356,46
6.1	SINAPI	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	4,00	66,00	79,53	318,12
6.2	SINAPI-I	38780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	2,00	15,91	19,17	38,34
7.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					2.218,12
7.1	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	50,00	23,12	27,86	1.393,00
7.2	COMPOSIÇÃO	12	LIMPEZA GERAL	M ²	287,50	2,38	2,87	825,12
TOTAL GERAL								30.958,93

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DR. FRANCISCO DE BRITO BASTOS
 LOCALIZAÇÃO: ENGENHO SAUÉZINHO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
 FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
 DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI
II			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DR. FRANCISCO DE BRITO BASTOS - ENGENHO SAUÉZINHO					28.568,14
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.635,06
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	10,50	60,90	73,38	770,49
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	21,00	3,72	4,48	94,08
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	21,00	30,45	36,69	770,49
2.0			COBERTURA					3.524,54
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	154,00	16,19	19,51	3.004,54
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
3.0			ESQUADRIAS					8.229,10
3.1	SINAPI-I	37562	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	15,50	440,59	530,91	8.229,10
4.0			PINTURA					14.585,03
4.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	777,04	2,21	2,66	2.066,92
4.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	777,04	13,37	16,11	12.518,11
5.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					146,16
5.1	SINAPI	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,00	40,43	48,72	146,16
6.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					448,25
6.1	SINAPI	99826	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	134,21	1,18	1,42	190,57
6.2	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	134,21	1,59	1,92	257,68
TOTAL GERAL								28.568,14

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO JUNDIAI, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						SEM DESONERAÇÃO		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA - ENGENHO JUNDIAÍ					21.687,15
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.868,64
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	12,00	60,90	73,38	880,56
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	24,00	3,72	4,48	107,52
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2	24,00	30,45	36,69	880,56
2.0			COBERTURA					4.748,45
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	154,00	16,19	19,51	3.004,54
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
2.3	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	14,60	69,57	83,83	1.223,91
3.0			PINTURA					14.585,03
3.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	777,04	2,21	2,66	2.066,92
3.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	777,04	13,37	16,11	12.518,11
4.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					189,35
4.1	SINAPI	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	2,00	40,43	48,72	97,44
4.2	SINAPI	97595	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	1,00	76,27	91,91	91,91
5.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					295,68
5.1	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	154,00	1,59	1,92	295,68
TOTAL GERAL								21.687,15

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO LARANJEIRAS, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/BDI	V. TOTAL C/BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER - ENGENHO LARANJEIRAS					17.496,07
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.223,94
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	7,86	60,90	73,38	576,76
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	15,72	3,72	4,48	70,42
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2	15,72	30,45	36,69	576,76
2.0			COBERTURA					6.261,84
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	86,31	16,19	19,51	1.683,90
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
2.3	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	45,36	69,57	83,83	3.802,52
2.4	SEINFRA	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	2,25	94,21	113,52	255,42
3.0			ESQUADRIAS					1.018,04
3.1	SINAPI	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	4,00	211,21	254,51	1.018,04
4.0			PINTURA					8.803,50
4.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	469,02	2,21	2,66	1.247,59
4.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	469,02	13,37	16,11	7.555,91
5.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					23,04
5.1	SINAPI	94795	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF 06/2016	UN	1,00	19,12	23,04	23,04
6.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					165,71
6.1	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	86,31	1,59	1,92	165,71
TOTAL GERAL								17.496,07

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA
 LOCALIZAÇÃO: ENGENHO TABÔ, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
 FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
 DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI
II			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA - ENGENHO TABÔ					25.708,95
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.635,06
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	10,50	60,90	73,38	770,49
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	21,00	3,72	4,48	94,08
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	21,00	30,45	36,69	770,49
2.0			COBERTURA					17.037,93
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	154,00	16,19	19,51	3.004,54
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
2.3	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	M2	161,20	69,57	83,83	13.513,39
3.0			ESQUADRIAS					5.690,11
3.1	SINAPI	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	4,00	211,21	254,51	1.018,04
3.2	SINAPI	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	5,76	510,95	615,69	3.546,37
3.3	SINAPI	4930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	M2	1,98	372,93	449,38	889,77
3.4	SEINFRA	C3676	PORTA DE PVC SANFONADA (0,80 X 2,10) COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,68	116,55	140,44	235,93
4.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					1.036,35
4.1	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	19,99	24,09	48,18
4.2	SINAPI	88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	820,06	988,17	988,17
5.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					309,50
5.1	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	161,20	1,59	1,92	309,50
TOTAL GERAL								25.708,95

5.3 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DE 10 ESCOLAS MUNICIPAIS

LOCALIZAÇÃO: DIVERSOS - TAMANDARÉ/PE

DATA: JUNHO/2021

ETAPA	SERVIÇO	TOTAL ETAPA (R\$)	MÊS/ DESEMBOLSO	
			1º MÊS	2º MÊS
1	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA - ENGENHO TABÔ	25.708,95	12.854,47	12.854,47
		9,07%	50,00%	50,00%
2	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER - ENGENHO LARANJEIRAS	17.496,07	8.748,03	8.748,04
		6,17%	50,00%	50,00%
3	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA - ENGENHO MASCATINHO	30.958,93	15.479,47	15.479,47
		10,92%	50,00%	50,00%
4	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTÔNIO - ENGENHO 2 BOCAS	18.550,17	18.550,17	
		6,54%	100,00%	
5	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA - ENGENHO JUNDIAÍ	21.687,15	10.843,58	10.843,58
		7,65%	50,00%	50,00%
6	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DR. FRANCISCO DE BRITO BASTOS - ENGENHO SAUÉZINHO	28.568,14	14.284,07	14.284,07
		10,08%	50,00%	50,00%
7	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO - ENGENHO CIPÓ	21.654,28	10.827,14	10.827,14
		7,64%	50,00%	50,00%
8	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA - ENGENHO COCALZINHO	15.761,64		15.761,64
		5,56%		100,00%
9	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA - ENGENHO COCAL	36.912,77	22.147,66	14.765,11
		13,02%	60,00%	40,00%
10	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON - ENGENHO SAUÉ GRANDE	66.169,23	33.084,62	33.084,61
		23,34%	50,00%	50,00%
TOTAL (R\$):		283.467,33		
		100,00%		

TOTAIS PARCIAIS	146.819,20	136.648,12
	51,79%	48,21%

TOTAIS ACUMULADOS	146.819,20	283.467,32
	51,79%	100,00%

TOTAL GERAL	R\$ 283.467,32
--------------------	-----------------------

5.4 COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI

COMPOSIÇÃO DE BDI
(BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS

OBRA: REFORMA DE 10 ESCOLAS MUNICIPAIS

LOCALIZAÇÃO: ENGENHOS - TAMANDARÉ/PE

DATA: JUNHO/2021

DESCRIÇÃO	SIGLA	VALOR (*)
Taxa de rateio da Administração Central	AC	4,00%
Taxa de Despesas Financeiras	DF	1,23%
Taxa de Risco	R	0,97%
Taxa de Seguro e Taxa de Garantia	S + G	0,80%
COFINS	COFINS	3,00%
ISS (**)	ISS	2,00%
PIS	PIS	0,65%
Taxa de Tributos (Soma dos itens COFINS, ISS, PIS e CPRB)	I	5,65%
Taxa de Lucro	L	6,18%
BDI Resultante		20,50%

Fórmula do BDI conforme Acórdão TCU 2622/2013-P:

$$BDI = \left[\left(\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right]$$

Obs.:

(*) Todas as taxas adotadas estão na faixa admissível do Acórdão 2622/2013-P do TCU.

(**) A alíquota de ISS no Município de Tamandaré/PE é de 5% sobre os custos de mão de obra.

Considerou-se para todos os serviços uma proporção de 40% de mão de obra, de modo que a taxa de ISS a incidir sobre os custos unitários dos itens será de 5% x 40% = 2,00%.

(***) Conforme determina a Lei nº 13.161, de 31 de agosto de 2015, que altera a Lei nº 12.546, de 14 de dezembro 2011, para obras de infraestrutura e do setor de construção, foi regulamentada a substituição da contribuição previdenciária patronal de 20% sobre a folha de pagamentos por uma contribuição de 4,50% sobre a receita bruta, sendo facultativa a opção pela contribuição substitutiva. Nesta composição de BDI NÃO foi considerada a opção pela contribuição substitutiva, sendo portanto necessário utilizar tabelas de custos NÃO DESONERADAS para elaboração do orçamento básico.

5.5 COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO COMPLEMENTARES

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS COMPLEMENTARES

OBRA: REFORMA DE 10 ESCOLAS MUNICIPAIS
 LOCALIZAÇÃO: DIVERSOS - TAMANDARÉ/PE
 FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
 DATA: JUNHO/2021

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM AREA LIQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014									
COMPOSIÇÃO 01		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):			SINAPI-PE 73935/2 (AGOSTO/2016)				
		Discriminação do código de referência:			ALVENARIA EM TIPOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM				
		Unidade:			M2	Custo Unitário:	R\$ 56,67	R\$ 60,90	
		Quantidade:			1,00				
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coeficiente	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total	
SINAPI INSUMO	7266	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	MIL	0,0279300	590,00	16,47	590,00	16,47	
SINAPI INSUMO	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200000	0,00	0,00	0,00	0,00	
SINAPI INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	CENTO	0,0050000	0,00	0,00	0,00	0,00	
SINAPI COMPOSIÇÃO	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	M3	0,0098000	510,73	5,00	528,71	5,18	
SINAPI COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3700000	18,30	25,07	20,45	28,01	
SINAPI COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6850000	14,80	10,13	16,42	11,24	
					Total	56,67	Total	60,90	

6. ANEXOS

OBRA: REFORMA DE 10 ESCOLAS MUNICIPAIS.
LOCAL: ZONA RURAL - TAMANDARÉ / PE

Tamandaré, 7 de julho de 2021.

EXIGÊNCIAS QUANTO À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – ACERVO TÉCNICO
(RECOMENDAÇÕES DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA)

<p>Obra: Reforma de 10 Escolas Municipais Local: Zona Rural, Tamandaré / PE Valor Orçado: R\$ 283.467,33 Prazo de Execução: 2 (dois) meses Fonte Orçamentária: Recursos Próprios Regime de Execução: EPU – Empreitada por Preço Unitário</p>
--

Recomendamos à CPL que constem como exigências técnicas do Edital da obra em questão, em relação à documentação necessária para qualificação:

I - ACERVO TÉCNICO PROFISSIONAL:

A Empresa Licitante deverá comprovar que possui no seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior detentor de atestado(s) de **capacidade técnica** na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao Objeto do presente certame, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, referente à obra similar, incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços ou similares planilhados no orçamento base, apresentados na(s) Certidões de Acervo Técnico - C.A.T.'s, relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo indicadas abaixo:

1. *Forro em réguas de PVC;*
2. *Pintura com tinta latéx acrílica em paredes.*

II - ACERVO TÉCNICO OPERACIONAL (DA EMPRESA):

A Empresa Licitante deverá comprovar sua experiência e **capacidade operacional** na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao Objeto do presente certame, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, cuja contratada seja a licitante, preferencialmente certificado pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, ou ainda, alternativamente, quando não vier acompanhado de CAT, o(s) atestado(s) deve(m) ter firma reconhecida em cartório do contratante e deverá(ão) vir acompanhado(s) de ART e/ou RRT registrada à época da execução do(s) serviço(s), referente à obra similar, incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços planilhados no orçamento base, relativos às parcelas de maior relevância e valor significativo indicadas abaixo:

1. *Forro em réguas de PVC;*
2. *Pintura com tinta latéx acrílica em paredes.*

No que se refere à apresentação das propostas de preços, recomendamos à CPL que constem como exigências técnicas do Edital da obra em questão:

III - EXIGÊNCIAS QUANTO À APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS:

a) A Empresa Licitante deverá apresentar junto à sua proposta de preços para a obra em questão:

1. *Planilha Orçamentária;*
2. *Cronograma Físico-Financeiro;*
3. *Composição de Custos Unitários de todos os serviços previstos;*
4. *Composição analítica do BDI - Bonificação e Despesas Indiretas;*
5. *Composição analítica dos Encargos Sociais.*

b) Quanto às composições de custos unitários, estas devem prioritariamente ser apresentadas no formato clássico constante em várias publicações técnicas e tabelas oficiais (TCPO, SEINFRA, SICRO, etc), por exemplo:

C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	13,8268	9,8723
				Total:	9,8723
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	6,0000	4,8800	29,2800
				Total:	29,2800
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	46,0000	39,8774
I0280	BRITA	M3	0,6270	56,0000	35,1120
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,5000	174,5000
I1605	PEDRISCO	M3	0,2090	63,2000	13,2088
				Total:	262,6982
Total Simples:					301,85
Encargos Sociais:					29,95
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					331,80

(Exemplo de composição de custos unitários no formato clássico; fonte: SEINFRA-CE)

Obs.: Se a empresa optar por utilizar atividades auxiliares nas composições dos serviços orçados, inclusive para mão-de-obra (por exemplo: “pedreiro *com encargos complementares*”), na documentação da proposta de preços deverão constar as composições de custos unitários de todas as atividades auxiliares utilizadas.

c) Preferencialmente, a empresa licitante deverá apresentar sua planilha orçamentária em conformidade com o modelo referencial disponibilizado pela Administração.

Atenciosamente,

ANDRÉ VITOR LOSS JUSTO
Engenheiro Consultor