



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 200127TP00001

LICITAÇÃO Nº. 00001/2020

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

TIPO: MENOR PREÇO

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS

AV. VICE-PREFEITO JOÃO KENNEDY GOMES BATISTA, 02 - CENTRO - EMAS - PB.

CEP: 58763-000.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 08.944.084/0001-23, doravante denominado simplesmente ORC, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através da Comissão Permanente de Licitação, doravante denominada simplesmente Comissão, as 09:00 horas do dia 18 de Fevereiro de 2020 no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº. 00001/2020, tipo menor preço, e sob o regime de empreitada por preço global; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta para: Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma da escola Vicente Nunes Tavares, na cidade de Emas-PB, Termo de Convênio nº 0491/2019, concedente Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT-PB).

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto da presente licitação: Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma da escola Vicente Nunes Tavares, na cidade de Emas-PB, Termo de Convênio nº 0491/2019, concedente Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT-PB).

1.2.As especificações do objeto ora licitado, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste Instrumento.

1.3.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica - Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma da escola Vicente Nunes Tavares, na cidade de Emas-PB, Termo de Convênio nº 0491/2019, concedente Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT-PB) -, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

1.4.Salienta-se que na referida contratação, não será concedido o tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos das disposições contidas nos Arts. 47, da Lei Complementar nº 123/2006, por não enquadrar-se nas hipóteses dos incisos I e III, do Art. 48, como também, não ser oportuno aplicar a exigência facultada no inciso II, do mesmo artigo, visto estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas no inciso III, do Art. 49, todos do referido diploma legal. Fica, no entanto, assegurado a ME e EPP o tratamento diferenciado e simplificado previsto nos demais Artigos do Capítulo V, Seção I, da LC nº. 123/2006.

2.0.DO LOCAL E DATA E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

2.1.Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação e a proposta de preços para execução do objeto desta licitação, deverão ser entregues à Comissão até as 09:00 horas do dia 18 de Fevereiro de 2020, no endereço constante do preâmbulo deste instrumento. Neste mesmo local, data e horário será realizada a sessão pública para abertura dos referidos envelopes.

2.2.Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 as 13:00 horas.

2.3.Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o ato convocatório deste certame por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e legislação pertinente, se manifestada por escrito e dirigida a Comissão, protocolizando o original até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada

para realização da respectiva sessão pública para abertura dos envelopes de habilitação, nos horários de expediente acima indicado, exclusivamente no seguinte endereço: Av. Vice-prefeito João Kennedy Gomes Batista, 02 - Centro - Emas - PB.

2.4.Caberá à Comissão, auxiliada pelos setores responsáveis pela elaboração deste ato convocatório e seus anexos, decidir sobre a respectiva impugnação, respondendo ao cidadão interessado no prazo de até 03 (três) dias úteis, considerados da data em que foi protocolizada a petição.

2.5.Decairá do direito de impugnar as falhas ou irregularidades que viciariam o ato convocatório deste certame, o licitante que não o fizer por escrito e dirigida a Comissão, protocolizando o original até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, nos horários de expediente acima indicado, exclusivamente no seguinte endereço: Av. Vice-prefeito João Kennedy Gomes Batista, 02 - Centro - Emas - PB.

3.0.DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1.Aos participantes, serão fornecidos os seguintes elementos:

3.1.1.ANEXO I - MINUTA DO CONTRATO;

3.1.2.ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES;

3.1.3.ANEXO III - MODELOS DE DECLARAÇÕES;

3.1.4.ANEXO IV - MODELO DO TERMO DE RENÚNCIA;

3.1.5.ANEXO V - PROJETO EXECUTIVO (Estudo preliminares, Memorial Descritivo, Especificação técnicas, Planilha Orçamentaria, Cronograma Fisico-Financeiro, Memorial de Cálculo, Composição de custo, Planilha de BDI, Planta do projeto)

3.2.A obtenção do instrumento convocatório poderá ser feita da seguinte forma:

3.2.1.Pela Internet: <http://emas.pb.gov.br/aceso-a-informacao/licitacoes> ou www.tce.pb.gov.br; e

3.2.2.Impresso: junto a Comissão gratuitamente.

4.0.DO SUPORTE LEGAL

4.1.Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste instrumento, independente de transcrição.

5.0.DO PRAZO E DOTAÇÃO

5.1.0 prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nos casos previstos pela Lei 8.666/93, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 3 (três) dias

Conclusão: prazo de execução do objeto desta licitação será de 180 (cento e oitenta) dias corridos.

Prazo do contrato: O prazo do contrato decorrente desta licitação será de 210 (duzentos e setenta) dias corridos, contados da sua assinatura.

5.3.As despesas decorrentes do objeto da presente licitação, correrão por conta das seguintes dotações:

Dotações Orçamentárias:

Unidade orçamentária:

02.040 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO.

Classificação orçamentária:

12 361 1002 1001 Construção, Ampliação, Reforma de Unidades Escolares e Aquisição de Equipamentos

Elemento de despesa:

4490.51 - Obras e Instalações.

Fonte:

1520 - Transferência de convênio (Termo de Convênio nº 0491/2019-SEECT-PB)

6.0.DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1.Poderão participar deste certame, os licitantes devidamente cadastrados no ORC ou que atenderem a todas as condições para cadastramento até o terceiro dia anterior à data prevista para o recebimento das propostas, cuja regularidade será observada, em qualquer das hipóteses, exclusivamente mediante apresentação do Certificado de Inscrição de Fornecedores e Prestadores de Serviços, ou equivalente na forma da lei, fornecido pelo ORC, em plena validade. Os proponentes deverão entregar a Comissão dois envelopes fechados indicando, respectivamente, DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA DE PREÇOS, devidamente identificados nos termos definidos neste instrumento convocatório.

6.1.1.0 Cadastro será feito junto a ORC mediante a apresentação dos seguintes documentos:

1.Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica CNPJ.

2.Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, e em se tratando de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

3.Regularidade para com a Fazenda Federal - certidão conjunta negativa de débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

4.Certidões negativas das Fazendas Estadual e Municipal da sede do licitante ou outro equivalente na forma da Lei.

5.Comprovação de regularidade relativa à Seguridade Social INSS-CND e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS-CRF, apresentando as correspondentes certidões fornecidas pelo Instituto Nacional do Seguro Social e Caixa Econômica Federal, respectivamente.

6.Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

7.Certidão negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas.

8.Certidão do CREA do(s) responsável(is) técnicos da empresa.

6.2.A participação neste certame é aberta a quaisquer interessados, inclusive as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Equiparados, nos termos da legislação vigente.

6.3.Não poderão participar os interessados que se encontrem sob o regime falimentar, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou que estejam cumprindo a sanção de suspensão do direito de licitar e contratar com o ORC.

6.4.Os licitantes que desejarem enviar seus envelopes Documentação e Proposta de Preços via postal - com Aviso de Recebimento AR -, deverão remetê-los em tempo hábil ao endereço constante do preâmbulo deste instrumento, aos cuidados do Presidente da Comissão - Aristoteles Bezerra Gomes. Não sendo rigorosamente observadas as exigências deste item, os respectivos envelopes não serão aceitos e o licitante, portanto, desconsiderado para efeito de participação no certame.

6.5.Quando observada a ocorrência da entrega apenas dos envelopes junto a Comissão, sem a permanência de representante credenciado na respectiva sessão pública, é facultado ao licitante, não sendo condição para sua habilitação, a inclusão no envelope Documentação, da declaração expressa de renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo correspondente relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame, previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, conforme modelo - Anexo III.

6.6.É vedada à participação em consórcio.

6.7.CONDIÇÕES ESPECÍFICAS: O licitante deverá atender aos requisitos abaixo e os respectivos comprovantes, obrigatoriamente, integrarão os elementos do envelope DOCUMENTAÇÃO:

6.7.1.A Licitante deverá fornecer, como parte integrante do Envelope DOCUMENTAÇÃO, comprovante de depósito de Garantia de Proposta no valor de R\$ 2.519,00 (dois mil quinhentos e dezenove reais) o que equivale a aproximadamente 1% (um por cento) do valor total da obra, dentre as seguintes modalidades: a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda; b) seguro garantia; c) fiança bancária. A garantia é prestada a fim de proteger o ORC contra atos ou omissões da Licitante arrolados abaixo:

- I. Caso a Licitante retire sua proposta durante o período de validade definido no Edital e na Garantia de Proposta, e
- II. se a Licitante vencedora, deixar de assinar o Contrato ou não apresentar a Garantia de Execução Contratual.

6.7.1.1 - O depósito indicado no subitem 6.7.1 deverá obedecer ao seguinte:

- a) Caução em dinheiro (moeda corrente e cheque) e títulos da dívida pública deverão ser depositados na Caixa Econômica Federal (inciso IV do art. 1º do Decreto-Lei nº 1.737/79); devendo o comprovante estar contido no Envelope DOCUMENTAÇÃO.
- b) Fiança bancária ou seguro-garantia deverão estar contidos no Envelope DOCUMENTAÇÃO.

6.7.1.2. A Garantia de Proposta das Licitantes não vencedoras feitas em dinheiro ser-lhes-á restituída no prazo de até 30 (trinta) dias, contado a partir da homologação e da adjudicação. A Garantia de Proposta das Licitantes inabilitadas ser-lhes-á restituída no prazo de 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.

6.7.1.3. A Garantia de Proposta da Licitante vencedora será liberada quando assinado o Contrato, mediante apresentação da Garantia de Execução Contratual.

6.7.2.Da vistoria ao local da obra

6.7.2.1.Comprovação de visita ao local da obra ou serviços, a ser realizada pelo responsável técnico da empresa até o último dia útil que anteceder a licitação, e que será atestada por: Secretaria de Infraestrutura - Av. Vice-Prefeito João Kennedy Gomes Batista, 02 - Centro - 08:00 às 13:00.

6.7.2.2.No caso do licitante desejar efetuar a visita com o acompanhamento de um responsável do ORC, deverá comunicar previamente com a devida antecedência, observado o prazo máximo de realização da referida visita, necessária para que seja feito o agendamento junto ao setor competente do órgão.

6.7.2.3.Todas as visitas deverão ser previamente agendadas, visto que o local da execução se trata de uma unidade escolar que estará em funcionamento.

6.7.2.4.Justifica-se a referida visita a fim de dar o devido conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução.

6.7.3. Comprovação de capacidade técnico-profissional, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado **em nome do Responsável Técnico** designado pelo licitante, devidamente registrado junto a entidade profissional competente, demonstrando a execução de serviços com características semelhantes à parcela mais relevante do objeto da presente licitação, abaixo discriminada. O referido atestado só será aceito se acompanhado da correspondente Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo conselho regional de fiscalização profissional competente e da comprovação de que o referido Responsável Técnico designado pertence ao quadro da empresa ou dele fará parte caso seja vencedora do presente certame. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado; b) instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado no registro público, nos termos do Art. 221, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002; c) ART Cargo-Função ou equivalente, emitido pelo conselho regional de fiscalização profissional competente; d) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa; e) declaração formal assinada pelo responsável técnico designado pelo licitante, detentor do correspondente acervo, contendo obrigatoriamente a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARO sob as penalidades da lei, que autorizei a apresentação do meu acervo para comprovação da capacidade técnico-profissional exigida na Tomada de Preços nº. 00001/2020 e que integrarei o quadro técnico da empresa caso seja vencedora do referido certame, realizado pela Prefeitura Municipal de Emas - PB" ◀. **Deverá ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário.** Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a:

1. APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES;
2. APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA;
3. TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

6.7.3.1. Os licitantes que venham a apresentar o mesmo Responsável Técnico para comprovação da capacidade técnico-profissional serão automaticamente inabilitados.

6.7.4. Comprovação de capacidade técnico-operacional, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado **em favor da Empresa**, demonstrando aptidão do licitante por execução de serviços, em características semelhantes à parcela mais relevante do objeto da presente licitação, abaixo indicada. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a:

1. APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, EM QUANTIDADE IGUAL OU SUPERIOR A 30% DAS QUANTIDADES APRESENTADAS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
2. APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA, EM QUANTIDADE IGUAL OU SUPERIOR A 30% DAS QUANTIDADES APRESENTADAS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
3. TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EM QUANTIDADE IGUAL OU SUPERIOR A 30% DAS QUANTIDADES APRESENTADAS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

6.7.4.1. O(s) atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básicas:

1. Nome do contratado e do contratante;
2. Nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA/CAU;
3. Identificação do contrato (tipo ou natureza da obra)
4. Localização da obra ou dos serviços;
5. Serviços executados (Especificação e quantidade dos serviços executados);
6. Data do início e término dos serviços.

7.0. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

7.1.0 licitante deverá se apresentar, para credenciamento junto a Comissão, quando for o caso, através de um representante, com os documentos que o credenciam a participar deste procedimento licitatório. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir nas fases do certame na forma prevista neste instrumento, podendo ser substituído posteriormente por outro devidamente credenciado.

7.2. Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

7.2.1. 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;

7.2.2. 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 e 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. Caso a procuração seja particular, deverá ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário.

7.2.3. O representante legal e o procurador deverão identificar-se apresentando documento oficial que contenha foto.

7.3. Estes documentos deverão ser entregues a Comissão - antes do início da sessão pública - em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou membro da Comissão.

7.4.A não apresentação ou ainda a incorreção insanável de qualquer dos documentos de credenciamento impedirá a participação ativa do representante do licitante no presente certame. Esta ocorrência não inabilitará sumariamente o concorrente, apenas perderá o direito a manifestar-se nas correspondentes fases do processo licitatório. Para tanto, a Comissão receberá regularmente do referido concorrente seus envelopes, declarações e outros elementos necessários à participação no certame, desde que apresentados na forma definida neste instrumento.

7.5.No momento de abertura da sessão pública, cada licitante, por intermédio do seu representante devidamente credenciado apresentará, em separado de qualquer dos envelopes, a seguinte documentação:

7.5.1.Declaração de Elaboração Independente de Proposta - Anexo II, a referida declaração também poderá ser inserida dentro do envelope de documentação, a critério da licitante.

7.6.Quando os envelopes Documentação e Proposta de Preços forem enviados via postal, a declaração indicada no item 7.5.1 deverá ser apresentada dentro do envelope Documentação.

8.0.DA HABILITAÇÃO

8.1.Os documentos necessários à habilitação dos licitantes, deverão ser apresentados em 01 (uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
DOCUMENTAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS N°. 00001/2020
NOME PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO deverá conter os seguintes elementos:

8.2.PESSOA JURÍDICA:

8.2.1.Comprovação de regularidade relativa à Seguridade Social INSS-CND e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS-CRF, apresentando as correspondentes certidões fornecidas pelo Instituto Nacional do Seguro Social e Caixa Econômica Federal, respectivamente.

8.2.2.Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n° 5.452, de 1° de maio de 1943.

8.2.3.Declaração do licitante: de cumprimento do disposto no Art. 7°, Inciso XXXIII, da Constituição Federal - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93; de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito à participação na licitação; e de submeter-se a todas as cláusulas e condições do presente instrumento convocatório, conforme modelo - Anexo II.

8.2.4.Termo de Renúncia, caso o participante envie apenas seus envelopes, sem representante credenciado e desejar renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo respectivo relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame licitatório, conforme modelo - Anexo III.

8.2.5.Certidão negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas.

8.2.6.Comprovação de registro e quitação do licitante e seus responsáveis técnicos, quando for o caso, frente ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia CREA-CRQ, da região da sede do licitante.

8.2.7.Comprovação de cadastramento nos termos do item 6.1 deste instrumento.

8.2.8.Balanco Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social apresentados na forma da Lei, com indicação das páginas correspondentes do livro diário em que o mesmo se encontra, bem como apresentação dos competentes termos de abertura e encerramento, assinados por profissional habilitado e devidamente registrados na junta comercial competente, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

8.2.9.Regularidade para com a Fazenda Federal - certidão conjunta negativa de débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

8.2.10.Certidões negativas das Fazendas Estadual e Municipal da sede do licitante ou outro equivalente na forma da Lei.

8.2.11.Certidão Negativa de Licitantes Inidôneos disponível em:
<<https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO>>

8.3.Documentação específica:

8.3.1.Comprovação de prestação de garantia - item 6.7.1.

8.3.2.Comprovação de visita ao local das obras ou serviços - item 6.7.2.

8.3.3.Comprovação de capacidade técnico-profissional - item 6.7.3.

8.3.4.Comprovação de capacidade técnico-operacional - item 6.7.4.

8.3.5.Comprovação de que o licitante se enquadra nos termos do Art. 3° da Lei 123/06, se for o caso, sendo considerada microempresa ou empresa de pequeno porte e recebendo, portanto, tratamento diferenciado e simplificando na forma definida pela legislação vigente. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) declaração expressa formalmente assinada pelo profissional da área contábil, devidamente habilitado; b) certidão simplificada emitida pela junta comercial da sede do licitante ou equivalente, na forma da legislação pertinente. A ausência da referida declaração ou certidão simplificada, apenas neste caso para comprovação do enquadramento na forma da legislação vigente, não é suficiente motivo para a inabilitação do licitante, apenas perderá, durante o presente certame, o direito ao tratamento diferenciado e simplificado dispensado a ME ou EPP, previstos na Lei 123/06.

8.4.Os documentos de Habilitação deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por um índice correspondente, podendo ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, membro da Comissão ou publicação em órgão da imprensa oficial, quando for o caso. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas, dentro do prazo de validade, e encerrados em envelope devidamente lacrado e indevassável. Por ser apenas uma formalidade que visa facilitar os trabalhos, a ausência do índice de que trata este item, não inabilitará o licitante.

8.5.A falta de qualquer documento exigido, o seu vencimento, a ausência das cópias devidamente autenticadas ou das vias originais para autenticação pela Comissão ou da publicação em órgão na imprensa oficial, a apresentação de documentos de habilitação fora do envelope específico, tornará o respectivo licitante inabilitado. Quando o documento for obtido via Internet sua legalidade será comprovada nos endereços eletrônicos correspondentes. Poderão ser utilizados, a critério da Comissão os documentos cadastrais de fornecedores, constantes dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelos licitantes, quando for o caso.

9.0.DA PROPOSTA

9.1.A proposta deverá ser apresentada em 01(uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
PROPOSTA DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS N°. 00001/2020
NOME DO PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter os seguintes elementos:

9.2.Proposta elaborada em consonância com o respectivo projeto e as especificações constantes deste instrumento e seus elementos - Anexo I -, em papel timbrado da empresa, quando for o caso, devidamente assinada por seu representante, contendo no correspondente item cotado: discriminação, quantitativo e os valores unitário e total expressos em algarismos, acompanhada de:

9.2.1.Planilha de quantitativos e preços.

9.2.2.Cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução dos serviços.

9.2.3.Composição de Custos Unitários contendo, inclusive, o detalhamento da composição de Lucros e Despesas Indiretas LDI e dos respectivos percentuais praticados.

9.3.A Planilha de quantitativos e preços, o Cronograma físico-financeiro e a Composição de Custos Unitários, deverão ser assinadas por Responsável Técnico da empresa. Propostas que apresentem o mesmo Responsável Técnico serão desclassificadas.

9.4.Será cotado um único preço, marca, modelo para cada item, com a utilização de duas casas decimais. Indicações em contrário estão sujeitas a correções observando-se os seguintes critérios:

9.4.1.Falta de dígitos: serão acrescentados zeros;

9.4.2.Excesso de dígitos: sendo o primeiro dígito excedente menor que 5, todo o excesso será suprimido, caso contrário haverá o arredondamento do dígito anterior para mais e os demais itens excedentes suprimidos.

9.5.No caso de aquisição de bens, a quantidade mínima de unidades a ser cotada, por item, não deverá ser inferior a 100% da estimativa detalhada no correspondente Termo de Referência - Anexo I. Disposição em contrário não desclassifica automaticamente a proposta apenas o respectivo item será desconsiderado.

9.6.A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa e em moeda nacional, elaborada com clareza, sem alternativas, rasuras, emendas e/ou entrelinhas. Suas folhas rubricadas e a última datada e assinada pelo responsável, com indicação: do valor total da proposta em algarismos, dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento, da sua validade que não poderá ser inferior a 60 dias, e outras informações e observações pertinentes que o licitante julgar necessárias.

9.7.Existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá.

9.8.Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo produto ou serviço, prevalecerá o de menor valor.

9.9.No caso de alterações necessárias da proposta feitas pela Comissão, decorrentes exclusivamente de incorreções na unidade de medida utilizada, observada a devida proporcionalidade, bem como na multiplicação e/ou soma de valores, prevalecerá o valor corrigido.

9.10.A não indicação na proposta dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento ou de sua validade, ficará subentendido que o licitante aceitou integralmente as disposições do instrumento convocatório e, portanto, serão consideradas as determinações nele contidas para as referidas exigências não sendo suficiente motivo para a desclassificação da respectiva proposta.

9.11.É facultado ao licitante, apresentar a proposta no próprio modelo fornecido pelo ORC, desde que esteja devidamente preenchido.

9.12.Serão desclassificadas as propostas que deixarem de atender as disposições deste instrumento.

10.0.DO CRITÉRIO PARA JULGAMENTO

10.1.Será declarado vencedor deste certame o licitante que, atendidas todas as exigências do presente instrumento, apresentar proposta com menor valor global no correspondente item cotado, relacionado no Anexo I - Termo de Referência -, na coluna código.

10.2.Havendo igualdade de valores entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto nos Arts. 44 e 45 da Lei Complementar 123/06 e no Art. 3º, §2º, da Lei 8.666/93, a classificação se fará através de sorteio.

10.3.Na presente licitação será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

10.4.Para efeito do disposto neste instrumento, entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

10.5.Ocorrendo a situação de empate conforme acima definida, proceder-se-á da seguinte forma:

10.5.1.A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

10.5.2.Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item anterior, serão convocadas as demais remanescentes que por ventura se enquadrem na situação de empate acima definida, na ordem de classificação, para exercício do mesmo direito;

10.5.3.No caso de equivalência de valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido como situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.6.Na hipótese de não-contratação nos termos acima previstos, em que foi observada a situação de empate e assegurado o tratamento diferenciado a microempresa e empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

10.7.A situação de empate, na forma acima definida, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

11.0.DA ORDEM DOS TRABALHOS

11.1.Para o recebimento dos envelopes e início dos trabalhos será observada uma tolerância de 15 (quinze) minutos após o horário fixado. Encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, nenhum outro será aceito.

11.2.Declarada aberta à sessão pública pelo Presidente, será efetuado o devido credenciamento dos interessados. Somente participará ativamente da reunião um representante de cada licitante, podendo, no entanto, ser assistida por qualquer pessoa que se interessar.

11.3.O não comparecimento do representante de qualquer dos licitantes não impedirá a efetivação da reunião, sendo que, a simples participação neste certame implica na total aceitação de todas as condições estabelecidas neste Instrumento Convocatório e seus anexos.

11.4.Em nenhuma hipótese será concedido prazo para a apresentação de documentação e/ou substituição dos envelopes ou de qualquer elemento exigido e não apresentado na reunião destinada à habilitação.

11.5.A Comissão receberá de cada representante os envelopes Documentação e Proposta de Preços, e rubricará juntamente com os participantes os fechos do segundo.

11.6.Posteriormente abrirá os envelopes Documentação, rubricará o seu conteúdo e solicitará dos licitantes que examinem a documentação neles contidas. Quaisquer impugnações levantadas deverão ser comunicadas a Comissão, que as consignará na Ata de reunião.

11.7.Prosseguindo os trabalhos, a Comissão analisará os documentos e as impugnações porventura formuladas pelos licitantes, dando-lhes ciência, em seguida, do resultado da Fase de Habilitação. Entretanto, se assim julgar necessário, poderá divulgar o resultado numa nova reunião, registrando-se na Ata, ou mediante publicação na imprensa oficial ou ainda emitindo aviso por escrito, observada, nestes casos, a devida antecedência necessária - não inferior a 48 (quarenta e oito) horas.

11.8.Ocorrendo à desistência expressa dos licitantes ao direito de recorrer na Fase de Habilitação, conforme previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, na mesma sessão poderá haver a abertura dos envelopes Propostas, caso contrário será marcada nova data, com observância ao prazo recursal estabelecido na legislação pertinente.

11.9.O envelope Proposta de Preços, devidamente fechado e lacrado, será devolvido ao licitante inabilitado, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.

11.10.Encerrada a Fase de Habilitação e observados os ditames deste instrumento, a Comissão procederá então à abertura dos envelopes Proposta de Preços dos proponentes declarados habilitados, rubricará o seu conteúdo e facultará o exame da documentação neles contidas a todos os participantes, os quais poderão efetuar impugnações, devidamente consignadas na Ata de reunião, quando for o caso.

11.11.A Comissão examinará os elementos apresentados, as observações eventualmente apontadas, declarando, em seguida, vencedor o licitante que, atendidas as exigências e considerados os critérios definidos neste instrumento, apresentar proposta mais vantajosa para o ORC.

11.12.Da reunião lavrar-se-á Ata circunstanciada, na qual serão registradas todas as ocorrências e que, ao final, será assinada pela Comissão e licitantes presentes.

11.13.Em decorrência da Lei Complementar 123/06, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, observando-se o seguinte procedimento:

11.13.1.As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de Habilitação e integrantes do envelope Documentação, mesmo que esta apresente alguma restrição;

11.13.2.Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05(cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante for declarado vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério do ORC, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão da eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

11.13.3.A não-regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81, da Lei 8.666/93, sendo facultado ao ORC convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

11.14.Os documentos apresentados pelos licitantes no Credenciamento e os elementos constantes dos envelopes Documentação e Proposta de Preços que forem abertos, serão retidos pela Comissão e anexados aos autos do processo. No mesmo contexto, o envelope Proposta de Preços, ainda lacrado, do licitante inabilitado que não for retirado por seu representante legal no prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos da data de homologação do presente certame, será sumariamente destruído.

12.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

12.1.Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código, superior ao estimado pelo ORC ou manifestamente inexequível nos termos do Art. 48, II, §1º e §2º, da Lei 8.666/93; o mesmo será desconsiderado. Esta ocorrência não desclassifica automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

12.2.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto ora licitado - Valor de Referência, que representa o total dos preços relacionados na competente planilha dos serviços a serem executados, está informado no respectivo elemento deste instrumento - ANEXO I.

13.0.DOS RECURSOS

13.1.Dos atos decorrentes deste procedimento licitatório, caberão recursos nos termos do Art. 109 da Lei Federal n.º 8.666/93.

13.2.O recurso será dirigido à autoridade superior do ORC, por intermédio da Comissão, devendo ser protocolizado o original, nos horários normais de expediente das 08:00 as 12:00 horas, exclusivamente no seguinte endereço: Av. Vice-prefeito João Kennedy Gomes Batista, 02 - Centro - Emas - PB.

14.0.DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

14.1.Concluído o julgamento das propostas apresentadas, a Comissão emitirá relatório conclusivo dos trabalhos desenvolvidos no certame, remetendo-o a autoridade superior do ORC, juntamente com os elementos constitutivos do processo, necessários à Homologação e Adjudicação da respectiva licitação, quando for o caso.

14.2.A autoridade superior poderá, no entanto, tendo em vista sempre a defesa dos interesses do ORC, discordar e deixar de homologar, total ou parcialmente, o resultado apresentado pela Comissão, revogar ou considerar nula a Licitação, desde que apresente a devida fundamentação exigida pela legislação vigente, resguardados os direitos dos licitantes.

15.0.DO CONTRATO

15.1.Após a homologação pela Autoridade Superior do ORC, o licitante vencedor será notificado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, assinar o respectivo contrato, quando for o caso, elaborado em conformidade com as modalidades permitidas pela Lei Federal n.º 8.666/93, podendo o mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela referida norma.

15.2.Não atendendo à convocação para assinar o contrato, e ocorrendo esta dentro do prazo de validade de sua proposta, o licitante perderá todos os direitos que porventura tenha obtido como vencedor da licitação.

15.3.É permitido ao ORC, no caso do licitante vencedor não comparecer para assinatura do contrato no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições do licitante vencedor, inclusive quanto ao preço, ou revogar a presente licitação.

15.4.O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, poderá ser alterado, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Arts. 77, 78 e 79, todos da Lei 8.666/93; e executado sob o regime de empreitada por preço global.

15.5.O Contratado fica obrigado a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso de reforma de edifício ou equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para seus acréscimos.

15.6.Da garantia do contrato:

15.6.1.No prazo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato, o licitante deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, em conformidade com Art. 56 da Lei 8.666/93.

15.6.2.O valor da garantia poderá ser atualizado sempre que houver alteração, reajuste ou revisão do valor do contrato.

15.6.3.A garantia prestada será restituída após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro poderá ser atualizada monetariamente, conforme disposto no Art. 56, § 4º, da Lei 8.666/93.

15.6.4.Não ocorrendo a efetiva prestação de garantia no prazo determinado sujeitará o contratado às penalidades legalmente estabelecidas, sem prejuízo da rescisão do respectivo contrato.

15.6.5.Conforme o caso e a critério do ORC, a garantia prestada na fase de habilitação da licitação poderá ser utilizada na composição da garantia do contrato.

16.0.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1.A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a - advertência; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f - simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

16.2.Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

16.3.Após a aplicação de quaisquer das penalidades previstas, realizar-se-á comunicação escrita ao Contratado, e publicado na imprensa oficial, excluídas as penalidades de advertência e multa de mora quando for o caso, constando o fundamento legal da punição, informando ainda que o fato será registrado no cadastro correspondente.

17.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

17.1.A comprovação de execução pelo ORC do objeto licitado, observadas suas características, se fará mediante recibo ou equivalente emitido por funcionário ou comissão específica devidamente designados, após a verificação da quantidade, qualidade e outros aspectos inerentes nos termos deste instrumento, das normas técnicas e legislação pertinentes, e conseqüente aceitação.

18.0.DO PAGAMENTO

18.1.0 pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

18.2.0 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.

18.3.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 com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

19.0.DO REAJUSTAMENTO

19.1.Os preços contratados são fixos pelo período de um ano, exceto para os casos previstos no Art. 65, §§ 5º e 6º, da Lei 8.666/93.

19.2.Ocorrendo o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente, nos termos do Art. 65, Inciso II, Alínea d, da Lei 8.666/93, mediante comprovação documental e requerimento expresso do Contratado.

20.0.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1.Ocorrendo a supressão de serviços, se o Contratado já houver adquirido os materiais e postos no local de trabalho, os mesmos deverão ser pagos pelo ORC, pelo preço de aquisição regularmente comprovado, desde que sejam de boa qualidade e aceitos pela fiscalização.

20.2.Os preços unitários para a realização de novos serviços surgidos durante a execução do contrato, serão propostos pelo Contratado e submetidos à apreciação do ORC. A execução dos serviços não previstos será regulada pelas condições e cláusulas do contrato original.

20.3.O ORC por conveniência administrativa ou técnica, se reserva no direito de paralisar a qualquer tempo a execução dos serviços, cientificando devidamente o Contratado.

20.4.Decairá do direito de impugnar perante o ORC nos termos do presente instrumento, aquele que, tendo-o aceitado sem objeção, venha a apresentar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram hipótese em que tal comunicado não terá efeito de recurso.

20.5.Nos valores apresentados pelos licitantes, já deverão estar incluídos os custos com aquisição de material, mão-de-obra utilizada, impostos, encargos, fretes e outros que venham a incidir sobre os respectivos preços.

20.6.Este instrumento convocatório e todos os seus elementos constitutivos, estão disponibilizados em meio magnético, podendo ser obtidos junto a Comissão, observados os procedimentos definidos pelo ORC.

20.7.As dúvidas surgidas após a apresentação das propostas e os casos omissos neste instrumento, ficarão única e exclusivamente sujeitos a interpretação da Comissão, sendo facultada a mesma ou a autoridade superior do ORC, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

20.8.Para dirimir controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Comarca de Piancó.

20.9.Não será devida aos proponentes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao certame, qualquer tipo de indenização.

20.10.Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de uma Licitante.

20.11.A presente licitação somente poderá vir a ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

20.12.Caso as datas previstas para a realização dos eventos da presente licitação sejam declaradas feriado, e não havendo ratificação da convocação, ficam transferidos automaticamente para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora anteriormente previstos.

Emas - PB, 28 de Janeiro de 2020.

ARISTOTELES BEZERRA GOMES
Presidente da Comissão



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO I - TOMADA DE PREÇOS N° 00001/2020

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto desta licitação: Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma da escola Vicente Nunes Tavares, na cidade de Emas-PB, Termo de Convênio n° 0491/2019, concedente Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT-PB).

2.0.JUSTIFICATIVA

2.1.Considerando as necessidades do ORC, tem o presente termo a finalidade de definir, técnica e adequadamente, os procedimentos necessários para viabilizar a contratação em tela. As características e especificações do objeto ora licitado são:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P. TOTAL
1	Execução das obras de reforma da escola Vicente Nunes Tavares, conforme projetos e planilhas anexas a este edital.	UND	1	251.900,82	251.900,82
Total					251.900,82

3.0.OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 3.1.Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado.
- 3.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem alterações, deteriorações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados após o recebimento e/ou pagamento.
- 3.3.Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.
- 3.4.Manter, durante a vigência do contrato ou instrumentos equivalente, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, se for o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.
- 3.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que apresentou a documentação na fase de habilitação.
- 3.6.Executar todas as obrigações assumidas com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.

4.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

- 4.1.Havendo proposta com valor global superior ao estimado pelo ORC ou manifestamente inexequível nos termos do Art. 48, II, §1° e §2°, da Lei 8.666/93, o mesmo será desconsiderado. Esta ocorrência não desclassifica automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente, relacionado neste anexo.
- 4.2.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto ora licitado - Valor de Referência -, está acima indicado.

5.0.MODELO DA PROPOSTA

5.1.É parte integrante deste Termo de Referência o modelo de proposta de preços correspondente, podendo o licitante apresentar a sua proposta no próprio modelo fornecido, desde que seja devidamente preenchido, conforme faculta o instrumento convocatório - Anexo 01.

JOSEFA FREITAS DE OLIVEIRA MORAES
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

TOMADA DE PREÇOS N° 00001/2020

PROPOSTA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00001/2020

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma da escola Vicente Nunes Tavares, na cidade de Emas-PB, Termo de Convênio n° 0491/2019, concedente Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT-PB).

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
1	Execução das obras de reforma da escola Vicente Nunes Tavares, conforme projetos e planilhas anexas a este edital	UND	1		

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO - Item 5.0:

PAGAMENTO - Item 18.0:

VALIDADE DA PROPOSTA - Item 9.0:

_____ / _____ de _____ de _____

Responsável

CNPJ



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS N° 00001/2020

MODELOS DE DECLARAÇÕES

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00001/2020
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da CF - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, sob penas da Lei e em acatamento ao disposto no Art. 7º inciso XXXIII da Constituição Federal, Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, declara não possuir em seu quadro de pessoal, funcionários menores de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores de quatorze anos na condição de aprendiz na forma da legislação vigente.

2.0 - DECLARAÇÃO de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito a participação na licitação.

Conforme exigência contida na Lei 8.666/93, Art. 32, §2º, o proponente acima qualificado, declara não haver, até a presente data, fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, não se encontrando em concordata ou estado falimentar, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores. Ressalta, ainda, não estar sofrendo penalidade de declaração de idoneidade no âmbito da administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, arcando civil e criminalmente pela presente afirmação.

3.0 - DECLARAÇÃO de submeter-se a todas as cláusulas e condições do correspondente instrumento convocatório.

O proponente acima qualificado declara ter conhecimento e aceitar todas as cláusulas do respectivo instrumento convocatório e submeter-se as condições nele estipuladas.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00001/2020
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS

PROPONENTE:
CNPJ:

4.0 - DECLARAÇÃO de elaboração independente de proposta.

(identificação completa do representante do licitante), como representante devidamente constituído de (identificação completa do licitante ou do consórcio), doravante denominado (licitante/consórcio), para fins do disposto no item 7.5.1. do Edital da Tomada de Preços n° 00001/2020, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) a proposta apresentada para participar da Tomada de Preços n° 00001/2020 foi elaborada de maneira independente pelo licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00001/2020, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços n° 00001/2020 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00001/2020, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00001/2020 quanto a participar ou não da referida licitação;

d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços n° 00001/2020 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00001/2020 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços n° 00001/2020 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Emas antes da abertura oficial das propostas; e

f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente

OBSERVAÇÃO:
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO III - TOMADA DE PREÇOS N° 00001/2020

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00001/2020
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - TERMO DE RENÚNCIA ao recurso conforme previsto no Art. 43, Inciso III, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, declara, na forma do disposto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, aceitar o resultado divulgado pela Comissão, que analisou a documentação preliminar do processo em epigrafe, efetuada nos termos do respectivo instrumento convocatório, desistindo, assim, expressamente de qualquer interposição de recurso previsto na legislação vigente, bem com ao prazo correspondente e concordando, portanto, com o prosseguimento do certame. Declara ainda que, em havendo a ocorrência de qualquer igualdade de valores entre sua proposta e a dos demais licitantes e após observado o disposto no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, fica autorizado a realização do sorteio para definição da respectiva classificação, não sendo necessário a sua convocação para o correspondente ato público, conforme previsto no Art. 44, § 2º, do referido diploma legal.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:
O TERMO DE RENÚNCIA DEVERÁ SER ELABORADO EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO IV - TOMADA DE PREÇOS N° 00001/2020

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N°:/-CPL

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS E
....., PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONFORME DISCRIMINADO NESTE
INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento particular de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Emas - Av. Vice-prefeito João Kennedy Gomes Batista, 02 - Centro - Emas - PB, CNPJ n° 08.944.084/0001-23, neste ato representada pelo Prefeito José William Segundo Madruga, Brasileiro, Divorciado, residente e domiciliado na Sítio Belo Horizonte, S/N - Zona Rural - Emas - PB, CPF n° 054.150.094-50, Carteira de Identidade n° 2639983 SSP-PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado - - - - ..., CNPJ n°, neste ato representado por residente e domiciliado na, - - - - ..., CPF n°, Carteira de Identidade n°, doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS DO CONTRATO:

Este contrato decorre da licitação modalidade Tomada de Preços n° 00001/2020, processada nos termos da Lei Federal n° 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar n° 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO DO CONTRATO:

O presente contrato tem por objeto: Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma da escola Vicente Nunes Tavares, na cidade de Emas-PB, Termo de Convênio n° 0491/2019, concedente Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT-PB).

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas, Tomada de Preços n° 00001/2020 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço global.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:

O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R\$... (...).

Os preços a serem aplicados para execução dos serviços referidos neste contrato serão os constantes na proposta apresentada, que é parte integrante deste instrumento.

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO:

Os preços contratados são fixos pelo período de um ano, exceto para os casos previstos no Art. 65, §§ 5° e 6°, da Lei 8.666/93. Ocorrendo o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente, nos termos do Art. 65, Inciso II, Alínea d, da Lei 8.666/93, mediante comprovação documental e requerimento expresso do Contratado.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:

Dotações Orçamentárias:

Unidade orçamentária:

02.040 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO.

Classificação orçamentária:

12 361 1002 1001 Construção, Ampliação, Reforma de Unidades Escolares e Aquisição de Equipamentos Elemento de despesa:

4490.51 - Obras e Instalações.

Fonte:

1520 - Transferência de convênio (Termo de Convênio n° 0491/2019-SEECT-PB)

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado na Tesouraria do Contratante, mediante processo regular, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS:

Os prazos para início e conclusão do objeto ora contratado, que admite prorrogação nos casos previstos pela Lei 8.666/93, estão abaixo indicados e serão considerados a partir da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 3 (três) dias

Conclusão: prazo de execução do objeto desta licitação será de 180 (cento e oitenta) dias corridos.

Prazo do contrato: O prazo do contrato decorrente desta licitação será de 210 (duzentos e setenta) dias corridos, contados da sua assinatura.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

a - Efetuar o pagamento relativo a execução dos serviços efetivamente realizados, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;

b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução dos serviços contratados;

c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais.

d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

a - Executar devidamente os serviços descritos na Cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;

b - Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;

c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução de contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;

d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;

e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;

f - Não ceder, transferir ou sub-contratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;

g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;

CLÁUSULA DÉCIMA - DOS SERVIÇOS NÃO PREVISTOS:

A execução dos serviços não previstos será regulada pelas mesmas condições e cláusulas do contrato original.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA PARALISAÇÃO:

O Contratante por conveniência administrativa ou técnica, se reserva no direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando devidamente o Contratado de tal decisão.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO DO CONTRATO:

Este contrato poderá ser alterado, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Arts. 77, 78 e 79 da Lei 8.666/93.

O Contratado fica obrigado a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso de reforma de edifício ou equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para seus acréscimos.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS PENALIDADES:

A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a - advertência; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f - simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS ACRÉCIMOS OU SUPRESSÕES DE SERVIÇOS:

O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, conforme os percentuais estabelecidos no Art. 65, § 1º, da Lei 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

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.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO:

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Piancó.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02(duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

Emas - PB, ... de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

.....

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ANEXO V – PROJETO EXECUTIVO

FOLHA RESUMO

Contratante: Prefeitura Municipal de Emas

Local da Obra: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Nome do Projeto: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

VALOR TOTAL DA OBRA = R\$ 251.900,82

Documento que compõe o Projeto Executivo – Conferência

➤ Estudo preliminares	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Memorial Descritivo	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Especificação técnicas	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Planilha Orçamentaria	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Cronograma Físico-Financeiro	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Memorial de Calculo	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Composição de custo	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Planta do projeto	<input checked="" type="checkbox"/>	_____

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1. Estudos Preliminares

A obra visa a atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação do Município Emas - PB. O dimensionamento atende a quantidade de alunos que irão estudar na escola após a reforma. Foi adotada a estrutura em concreto armado em função da durabilidade proporcionada; o piso em concreto estrutural e revestimento em cerâmico, pintura com tinta acrílica, instalações hidráulica, sanitárias, elétricas e cobertura em telhas cerâmicas.

A Prefeitura Municipal de Emas – PB, objetivou-se a reforma da **REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES**, visando melhor a qualidade do ensino, tendo em vista que a escola necessitava de uma reforma para melhor atender os alunos deste município.

2. Memorial Descritivo Geral

A obra de **REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES** será executada no terreno atual da escola.

A concepção do projeto arquitetônico considerou especificações dos projetos de instalações, como por exemplo, para o projeto hidráulico e sanitário, o projeto elétrico a especificação para que todas as luminárias sejam econômicas, visando a economia e durabilidade das mesmas; para o projeto de proteção e combate a incêndio foi definido a instalação de extintores e sinalização, o projeto estrutural foi compatibilizado com o projetos arquitetônico e escolhido o melhor posicionamento dos pilares e vigas.

3. Descrições construtivas

A execução desta reforma deve estar de acordo com todas as especificações e descrições construtivas inseridas nos projetos, que constituem a referência básica para tal, constando de: Projeto Arquitetônico; Projeto Estrutural; Projeto Elétrico; Projeto Hidráulico; Projeto Sanitário; Projeto Audi Visual, e Projeto de Combate a Incêndio.

Os aspetos construtivos e acabamentos de fácil manutenção.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

I - FINALIDADE

A presente especificação técnica visa estabelecer as condições gerais para a execução da obra de **REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES** do Município de Emas – PB.

II - DISPOSIÇÕES GERAIS

As LICITANTES deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem a dupla interpretação, ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da licitação.

1.0 - OBJETO

O objeto destas especificações é a obra da **REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES** do Município de Emas – PB.

2.0 - DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA

A obra de **REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES** será executada no terreno atual da escola.

3.0 - REGIME DE EXECUÇÃO

A Contratação a ser realizada tem como fundamento legal a lei nº 8.666/93 e Legislação correlata.

4.0 - PRAZO

O prazo para execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal de Emas, a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

5.0 - ABREVIATURAS

No texto das especificações técnicas usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

PME: Prefeitura Municipal de Emas

FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado pela Prefeitura

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CONTRATADA: Firma com a qual for contratada a execução de obras

ABTN: Associação Brasileira de normas Técnicas

CREA - PB: Conselho Regional Engenharia, Arquitetura Agronomia Paraíba

ART: Anotação de Responsabilidade Técnica

6.0 - DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentes de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas
- Instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;
- As normas do Governo do Estado da Paraíba e de suas concessionárias de serviços públicos e
- Normas do CREA/PB.

7.0 - MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela contratada, deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referências, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

7.1 - Condições de similaridade

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipos, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preços.

8.0 - MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguro, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e Certidão de Quitação de ISS referente ao contrato.

9.0 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no Art. 618 do código Civil Brasileiro, entender-se que o prazo de 05 (cinco) ano, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do código Civil Brasileiro.

10.0 - PROJETOS

Os projetos de arquitetura, corte, fachada, estrutural, elétrica, hidráulico, sanitário e áudio visual serão fornecidos pela CONTRATANTE.

Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e Governo do Estado prevalecerão à prescrição contida nas normas desses órgãos.

Em caso de divergências, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;
- As cotas dos desenhos prevalecem suas dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e
- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

III - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Todos os serviços necessários para execução da obra descritos nesses serviços deverão ser executados conforme prescrito nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1.1 - Administração e outros

1.1.1 - ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

A obra será obrigatoriamente dirigida por engenheiro residente, podendo, a pedido da FISCALIZAÇÃO, permanecer em tempo integral no canteiro de obras. O mesmo terá a responsabilidade de fazer todas as comunicações entre a fiscalização e a empreiteira.

Será obrigatoriamente, também, a presença no canteiro de obras de um mestre-de-obras ou encarregado geral com experiência comprovada, bem como profissionais para outras funções, tais como: encarregados setoriais, vigilância, serviços de escritório, apontador, almoxarife e outros que se fizerem necessários.

Poderá a FISCALIZAÇÃO a seu critério exigir a substituição de qualquer profissional que não esteja se portando de acordo com a posição que ocupa.

Licenças, emolumentos, taxas de obras e da edificação, registro em cartório. Impostos federais, estaduais, municipais e outros (seguros contra fogo, responsabilidade civil e outros), contratos, selos, legislação da obra, despachante e multas serão de responsabilidade da CONTRATADA, ficando o CONTRATANTE isento de qualquer ônus gerados.

1.2 - Canteiro de obra e requisitos gerais

1.2.1 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (4,00 x 2,50)M

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa padrão da PMC, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE.

A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obra, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

1.2.2 - PROJETO ELETRICO EXECUTIVO

1.3 - Demolições e retiradas

1.3.1 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL

1.3.2 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (PISOS)

1.3.3 - REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1.3.4 - REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

2.0 – ESQUADRIAS - FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO

2.1 – Esquadrias

2.1.1 - PM 01 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FORMICADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.1.2 - PM 02 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FORMICADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

2.1.3 - GRADE DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO

2.1.4 - JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA

Esquadria de Madeira

Materiais: A madeira utilizada na execução de esquadrias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto. Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos, rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionadas com madeiras de tipos diferentes.

Todas as peças de madeira receberão tratamento anticupim, mediante aplicação de produtos adequados, de conformidade com as especificações de projeto. Os adesivos a serem utilizados nas junções das peças de madeira deverão ser à prova d'água.

As esquadrias e peças de madeira serão armazenados em local abrigado das chuvas e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

Processo Executivo: A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As juntas serão justas e dispostas de modo a impedir as aberturas resultantes da retração da madeira. Parafusos, cavilhas e outros elementos para a fixação das peças de madeira serão aprofundados em relação às faces das peças, a fim de receberem encabeçamento com tampões confeccionados com a mesma madeira. Se forem utilizados, os pregos deverão ser repuxados e as cavidades preenchidas com massa adequada, conforme especificação de projeto ou orientação do fabricante da esquadria.

As esquadrias serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

e estabilidade do conjunto. No caso de portas, os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados no projeto.

As portas deverão ser de boa qualidade e serão recusadas as peças que apresentarem quaisquer defeitos de esquadro, acabamento, material ou dimensões.

Os batentes serão de madeira com 4 cm de espessura, embutidos nas paredes ou fixados com poliuretano, deverão estar alinhados, no prumo e atenção deve ser dada a espessura da parede.

O núcleo das portas, independente do tipo, terá espessura suficiente que garanta o perfeito embutimento das fechaduras, não apresentando folga ou sobressalto.

As esquadrias deverão ser obrigatoriamente revestidas ou pintadas com verniz adequado, pintura de esmalte sintético ou material específico para a proteção da madeira. Após a execução, as esquadrias serão cuidadosamente limpas, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras.

Ferragens para portas

Fechadura Tipo Cilindro Completa mais Dobradiças

As ferragens para esquadrias deverão ser precisas no funcionamento e de acabamento perfeito, devendo ser submetidas á aprovação da FISCALIZAÇÃO antes de sua aplicação.

As dobradiças para as portas serão em latão cromado, 3 unidades por portas, dimensões 3x2 ½', de fabricação PAPAIZ.

As fechaduras das portas serão do tipo cilindro central, em latão com acabamento cromado, com maçaneta tipo alavanca, de marca PAPAIZ – serie clássica.

As portas dos sanitários deverão receber ferragens apropriadas.

Todas as portas receberão prendedores, de fabricação LAFONTE ref. 555, ou similar.

3.0 - COBERTURA - FORNECIMENTOS E EXECUÇÃO

3.1 – Estrutura madeira

3.1.1 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

A estrutura de madeira e tesouras deverá ser executada, conforme o projeto da cobertura.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

As estrutura da cobertura serão executadas com uso de madeira-de-lei tipo ANGELIN ou similar, secas, sem defeitos e nas dimensões as pastes que ela se destinar - banzo/montante/diagonal/frechal/ terça, etc.

As tesouras devem ser contraventadas, com mãos francesas e diagonais na linha da cumeeira.

As ripas de (2,5x5,0)cm, deverão ser distanciadas entre si conforme orientação do fabricante e serão apoiadas sobre caibros (6,0x12,0)cm distantes entre si 60,0cm, apoiados sobre terças (6,0x12,0)cm, e estas sobre pontaletes (6,0x12,0)cm que se apóiam nas vigas superiores através de transversas de madeira que irão distribuir a carga uniformemente sobre as vigas superiores e posteriormente para os pilares. Os pregos serão da marca GERDAU.

As emendas devem estar sobre apoios, ou aproximadamente $\frac{1}{4}$ do vão, no sentido do diagrama dos momentos fletores, com chamfros à 45° para uso de pregos ou parafusos e estribos de chapas de aço nas emendas do pendural com as asnas e a linha, deve-se tomar o cuidado de fazer os chambros trabalhar à compressão e não a tração e posicionando-as próximas aos apoios.

Deverá ser aplicada pintura imunizante para madeira, duas demãos.

3.2 – Telhas

3.2.1 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE

As telhas são assentadas com o máximo cuidado e alinhadas perfeitamente. Algumas peças são assentadas com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. São as cumeeiras e espigões e quando forem do tipo canal, também as telhas dos beirais e oitões. É o que se chama de emboçamento das telhas. Para inclinações de telhados acima de 45°, recomenda-se que as telhas sejam furadas para serem amarradas ao madeiramento, com arame galvanizado.

Cumeeira em telha cerâmica emboçada com argamassa de cimento/areia/saibro traço 1:2:3.

4.0 - REVESTIMENTO DE PAREDE E FORRO

4.1 – Revestimento de paredes

4.1.1 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL

Todos os painéis de alvenaria terão suas superfícies chapiscadas, no mínimo, 48 horas antes da aplicação da argamassa. O chapisco traço 1:4 (cimento e areia grossa), medida volumétrica, deverá ter consistência adequada a uma boa fixação e os painéis abundantemente molhados antes da aplicação do mesmo.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, alinhados e nivelado, as arestas serão arredondadas.

4.1.2 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES

Os rebocos serão iniciados após a completa pega dos chapisco, cuja superfície será limpa, expurgada de partes soltas e suficientemente molhadas.

Os rebocos serão regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, deverão apresentar aspectos uniformes, com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

A espessura do reboco não ultrapassará 20 milímetros.

A argamassa para o reboco paulista(massa única) será na proporção 1:2:8, a base de cimento, cal e areia fina, preferencialmente se utilizara cal em pasta.

As superfícies a serem revestidas, com exceção daqueles que irão receber elementos cerâmicos, levarão reboco paulista (massa única).

4.1.3 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado, revestimentos cerâmico com azulejos de primeira qualidade conforme a NBR 5644, de dimensões 30 x 60 cm. Como referencia de padrão a ser empregado será adotado o modelo Tinte Unite WH – linha Tropical, CECRISA. Deverão ser assentados com argamassa colante, como o produto Cimentcola Interno, QUARTZOLIT. O rejuntamento deverá ser feito com argamassa própria, tipo Rejuntamento QUARTZOLIT, em cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO.

O assentamento dos azulejos deve ser realizado de baixo para cima, uma fiada de cada vez, conforme a NBR 8214. Quando assentados com argamassa pré-fabricada deverá ser seguida às especificações do fabricante.

A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 5 mm e serão assentados com juntas alinhadas no sentido horizontal e vertical na altura de 3,00 m de altura.

O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta.

Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

Nos ambientes com azulejo em que houver canto vivo, deverá ser colocada cantoneira de alumínio.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

4.2 - Revestimento de forro

4.2.1 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA

Todos os tetos terão suas superfícies chapiscadas, no mínimo, 48 horas antes da aplicação da argamassa. O chapisco traço 1:4 (cimento e areia grossa), medida volumétrica, deverá ter consistência adequada a uma boa fixação e os painéis abundantemente molhados antes da aplicação do mesmo.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, alinhados e nivelado, as arestas serão arredondadas.

4.2.2 – MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO

Os rebocos serão iniciados após a completa pega dos chapisco, cuja superfície será limpa, expurgada de partes soltas e suficientemente molhadas.

Os rebocos serão regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, deverão apresentar aspectos uniformes, com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

A espessura do reboco não ultrapassará 20 milímetros.

A argamassa para o reboco paulista(massa única) será na proporção 1:2:8, a base de cimento, cal e areia fina, preferencialmente se utilizara cal em pasta.

As superfícies a serem revestidas, com exceção daqueles que irão receber elementos cerâmicos, levarão reboco paulista (massa única).

4.3 - Pintura em Paredes e Teto

4.3.1 - APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS

4.3.2 – APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS

4.3.3 - APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA

4.3.4 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS

4.3.5 - APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

4.3.6 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA

Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

- as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;
- as superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas;
- cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas;
- igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa;
- deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:

- isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais;
- separação com tapumes de madeira, chapas de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais;
- remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação da Fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou Fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Para pinturas internas de recintos fechados, serão usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não tóxicos. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade

As tintas a serem empregadas serão de primeira qualidade e deverão ser usadas nas cores originais de fábrica, devendo ser evitado misturas na obra, salvo autorização expressa da FISCALIZAÇÃO.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Materiais: Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho.

De modo geral, os materiais básicos que poderão ser utilizados nos serviços de pintura são:

- corantes, naturais ou superficiais;
- dissolventes;
- diluentes, para dar fluidez;
- aderentes, propriedades de aglomerantes e veículos dos corantes;
- cargas, para dar corpo e aumentar o peso;
- plastificante, para dar elasticidade;
- secante, com o objetivo de endurecer e secar a tinta.

Processo Executivo: De acordo com a classificação das superfícies, estas serão convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que serão submetidas:

Superfícies Rebocadas: Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, após todo o preparo prévio da superfície, deverão ser removidas todas as manchas de óleo, graxa, mofo e outras com detergente apropriado (amônia e água a 5%). Em seguida, a superfície será levemente lixada e limpa, aplicando-se uma demão de impermeabilizante, a rolo ou pincel, diluído conforme indicação do fabricante. Após 24 horas, será aplicada, com uma espátula ou desempenadeira de aço, a massa corrida plástica, em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento da superfície. O intervalo mínimo a ser observado entre as camadas será de 3 horas.

Decorridas 24 horas, a superfície será lixada levemente e limpa, aplicando-se outra demão de impermeabilizante. Após 12 (doze) horas aplicação de duas ou mais demãos de tinta para acabamento interno, na diluição indicada pelo fabricante, obedecendo a um intervalo mínimo de 3 (três) horas entre demãos consecutivas.

Os painéis externos de alvenaria receberão pintura com tinta a base de tinta ACRÍLICA conforme indicado no projeto arquitetônico, nos quais deverão ser observados os cuidados citados nos itens anteriores e obedecidos obrigatoriamente às recomendações do fabricante quanto à qualidade e aplicações.

Superfícies Metálicas: Em todas as superfícies de ferro, internas ou externas, exceto as galvanizadas, serão removidas as ferrugens, rebarbas e escórias de solda, com escova, palha de aço, lixa ou outros meios.

ESTADO DA PARAIBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Deverão também ser removidas graxas e óleos com ácido clorídrico diluído e removedores especificados. Depois de limpas e secas as superfícies tratadas, e antes que o processo de oxidação se reinicie, será aplicada uma demão de “primer” anticorrosivo, conforme especificação de projeto em conformidade com a peça metálica a ser tratada, cuja finalidade é de proporcionar melhor aderência e durabilidade da tinta a ser aplicada posteriormente como acabamento final. Após a devida preparação, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e observando sempre as recomendações do fabricante.

Em todas as superfícies de aço galvanizado deverão ser limpas e secas e, aplicado um fundo preparador (galvite) em uma demão, tendo como finalidade a proteção da peça quanto a sua durabilidade e melhor aderência da tinta a ser aplicada posteriormente como acabamento final. . Após a devida preparação, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e observando sempre as recomendações do fabricante.

Recebimento: Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

4.3.7 - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P

Materiais: Os painéis serão constituídos de laminas ou régua de cloreto de polivinila, em sistema de extrusão contínua e auto-extinguível. As régua se apresentam em cores e dimensões variadas e são encontradas em parede simples e parede dupla.

As régua de PVC rígido para forro serão de procedência conhecida e idônea, uniformes em cor e dimensões, de conformidade com as especificações de projeto e normas da ABNT ISO 9001. Serão resistentes a agentes químicos, resistentes ao fogo e inalteráveis à corrosão, isentas de quaisquer defeitos.

Armazenamento: As peças deverão ser recebidas em embalagens adequadas e armazenadas em local seco, protegido e sem contato com o solo, de modo a evitar o contato com substâncias nocivas, danos e outras condições prejudiciais.

Processo Executivo: Onde indicado no projeto arquitetônico será colocado forro de PVC, cor branco, em régua de 20 cm. A fixação será objeto de detalhamento em projeto executivo, a ser elaborado pela EMPREITEIRA em tempo hábil, de modo que se permita sua análise e aprovação, antes da execução.

O forro é constituído pelos seguintes elementos básicos, a saber:

- régua ou painéis;
- estrutura de sustentação;
- fitas ou tirantes de sustentação;
- pinos de cravação ou buchas de fixação.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

O detalhamento referido deverá conter todas as informações relevantes para a análise, tais como:

- perfis de fixação das lâminas: material e sistema de fixação (longarinas/transversinas);
- lâmina e/ou painéis: material, acabamento e fixação;
- sistema de sustentação: tirantes, fitas e pinos de sustentação, buchas, parafusos;
- arremate: perfis, material, acabamento;
- concordância: com pilares, vigas, difusores, luminárias;
- tratamento acústico ou térmico: material, acabamento.

O forro de PVC será assentado sob estrutura metálica composta de metalon 20x20mm, chapa 20, pendural e estirante com espaçamento de 1,50cm e entarugamento a cada 0,50cm, fixadas entre si com solda elétrica e com tratamento anticorrosivo. A fixação das régua na estrutura de sustentação será realizada conforme as recomendações do fabricante, através de pregos, grampos ou parafusos. Os parafusos serão galvanizados ou em aço inoxidável. O atiramento de arame de aço galvanizado e regulador com mola (tipo borboleta), para permitir o perfeito nivelamento da estrutura do forro.

Serão previstas juntas de dilatação junto aos pilares, colunas, paredes e divisórias, empregando perfis de arremate para um perfeito acabamento.

O nivelamento da estrutura de sustentação será rigoroso e o alinhamento das régua ou painéis será tomado a cada fiada instalada.

Recebimento: Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

5.0 - REVESTIMENTO DE PISOS E PAVIMENTAÇÃO

5.1 - Revestimento

5.1.1 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)

Regularização

Todos os pisos, antes da pavimentação final deverão ser previamente regularizados, obedecendo aos níveis de inclinação prevista para a pavimentação que as deve recobrir. A camada de regularização se fará em argamassa, com espessura 2,5cm, prevista em planilha orçamentária ou projetos. A massa de acabamento deverá ser curada, mantendo-se as superfícies dos pisos cimentados permanentemente úmidas

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

durante os 7 dias posteriores à execução. A argamassa deve ser obtido pelo processo de amassamento mecânico, com fator água/cimento menor que 0,5.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas, ralos e caimentos para o escoamento das águas pluviais, de conformidade com as indicações do projeto.

5.1.1 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM

6.0 - INSTALAÇÃO INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

6.1 - Rasgos e enchimentos

6.1.1 - RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015

6.2 - Tubos soldáveis - rede de água fria - Fornecimentos e Instalação

6.2.1 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

6.2.2 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

6.2.3 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANO PLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014

Em condições gerais e normais, isto é, para conduzir água fria, as instalações hidráulicas e sanitárias serão à base de tubos PVC soldáveis, bem como suas respectivas conexões, de procedência reconhecida, aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, obedecerá rigorosamente o projeto e as normas técnicas que regulam este assunto, após as suas colocações as instalações serão devidamente testadas para verificação de suas funcionalidades.

As furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e tomados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem, recalques ou deformações estruturais e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações. Na passagem através de elementos estruturais de reservatório, serão empregadas medidas complementares que assegurem perfeita estanqueidade e facilidade de substituição

Os serviços para as instalações hidráulicas prediais, serão executados conforme projeto elaborado pela CONTRATANTE e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, em conformidade com as exigências e solicitações da concessionária.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

A distribuição de água fria será em tubos PVC, rígido com junta soldável, nas dimensões prevista no projeto hidráulico.

A água será captada através da concessionária local a uma distância mínima de 50 metros.

Normas

- EB-892/89 - Tubo de PVC rígido para instalações prediais de água fria (NBR-5648);
- MB-1128/75 – Instalações prediais de água fria – determinação das condições de funcionamento das peças de utilização (NBR-5658);

NB-92/80 – Instalações prediais de água fria (NBR-5626);

7.0 - APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS-FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO

7.1 - Aparelhos sanitários

7.1.1 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013

7.1.2 - BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

7.1.3 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

7.1.4 - PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO

7.1.5 – TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013

As louças sanitárias a serem fornecidas deverão ser na cor branca, de fabricação DECA ou similar.

As bacias sanitárias serão com caixa acoplada e terão uma ducha higiênica instalada ao lado.

No caso de lavatório individual, o mesmo será louça branca com coluna de padrão médio (45x55)cm, com acessórios, torneira cromada, válvula e rabicho plástico. Sifão de plástico flexível (mangueira corrugada) para esgoto, em todos os lavatórios;

Saboneteira de louça branca, instalada a 1,00m do piso acabado, para cada lavatório;

Porta papel de louça branca, a 1,00m do piso acabado, para cada lavatório;

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

A pia de cozinha terá uma bancada em granito na cor cinza de 1,20x0,60m com uma cuba de inox, uma torneira cromada longa de ½” ou ¾” e um sifão plástico tipo copo 1”.

Nos boxs terão bancadas de granito na cor cinza pólido e com espessura de 2,5cm e largura de 60cm.

Os aparelhos sanitários, equipamentos afins e peças complementares, serão fornecidos e instalados pela EMPREITEIRA com maior apuro.

O perfeito estado dos materiais empregados será devidamente verificado pela FISCALIZAÇÃO.

Para os portadores de necessidade especial, serão utilizados vasos comuns, brancos, porém com a diferença de que será feita uma adaptação de altura, de maneira que o vaso instalado com assento tenha uma altura total de 0,46m (ou quarenta e seis centímetros) em relação ao piso acabado;

Para tanto, deverá ser feita uma base de argamassa de cimento sob o vaso, acompanhando os limites das bordas do pé do mesmo, conforme detalhe do projeto arquitetônico;

COMPLEMENTOS DAS INSTALAÇÕES PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

Complementarmente aos aparelhos sanitários acima descritos, que são os mesmos utilizados nos banheiros para portadores de necessidades especiais, temos os seguintes metais e peças:

Barra de apoio posterior, horizontal, em tubo de aço galvanizado, de 90 cm de comprimento, com diâmetro do tubo de 2 ½” e distância da parede = 5 cm, instalada a 76 cm do piso acabado, para cada vaso sanitário;

Barra de apoio lateral, horizontal, em tubo de aço galvanizado, de 80 cm de comprimento, com diâmetro do tubo de 2 ½” e distância da parede = 5 cm, instalada a 76 cm do piso acabado, para cada vaso sanitário;

8.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS-FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO

8.1 - Eletrodutos / Calhas para Leitos de Cabos

8.1.1 – Fornecimento e Assentamento de Eletroduto de PVC Rosca c/ Conexão Ø 2”

8.1.2 - Fornecimento e Assentamento de Eletroduto de PVC Rosca c/ Conexão Ø 1.1/2”

8.1.3 - Fornecimento e Assentamento de Eletroduto de PVC Rosca c/ Conexão Ø 1.1/4”

8.1.4 - Fornecimento e Assentamento de Eletroduto de PVC Rosca c/ Conexão Ø 1”

8.1.5 - Fornecimento e Assentamento de Eletroduto de PVC Rosca c/ Conexão Ø 3/4”

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Os eletrodutos deverão ser em PVC na cor preta, não podendo apresentar irregularidade, saliências e Ter a marca bem como o diâmetro e fabricante marcados no mesmo e aprovado pelo imetro.

Quando necessário, deverão ser utilizados dutos plásticos sobre o forro, para ligações especiais, comando, etc., vedada a sua aplicação onde a temperatura ambiente for superior a 50° C e a temperatura de isolamento dos condutores maior que 70° C.

Os eletrodutos dos ramais subterrâneo serão embutidos no solo a uma profundidade de 700 mm, no mínimo, até chegarem aos respectivos quadros gerais de distribuição;

Os eletrodutos subterrâneos internos serão embutidos no contra piso;

Nas emendas de eletroduto, deverão ser empregadas luvas e nas mudanças de direção em 90° curvas de mesma fabricação dos eletrodutos;

Nas junções de eletrodutos com caixas de passagem metálicas ou similares, deverão ser utilizadas buchas e arruelas de alumínio e nas extremidades de eletrodutos em caixas de passagem subterrânea, deverão ser utilizadas apenas as buchas;

Os eletrodutos deverão estar completamente limpos e sem umidade quando da passagem de condutores elétricos pelos mesmos.

8.2 - Fios / Cabos

8.2.1 - Fio Isolado PVC 750V - 2,5 mm²

8.2.2 - Cabo Isolado PVC resistente a chama 0,6/1,0V - 6 mm², Fornecimento e instalação

8.2.3 - Cabo Isolado PVC resistente a chama 0,6/1,0V - 10 mm², Fornecimento e instalação

8.2.4 - Cabo Isolado PVC resistente a chama 0,6/1,0V - 25 mm², Fornecimento e instalação

Os fios e cabos de energia elétrica deverão ser de cobre eletrolítico, de pureza igual ou superior a 99,99%.

Para os alimentadores até os quadros de distribuição, deverão ser utilizados cabos com dupla isolamento em PVC, 1.000 V, referência Sintenax da Pirelli ou similar.

Para a distribuição interna deverão ser utilizados fios com isolamento 600 V

Previamente à aquisição, os fios e cabos para energia elétrica, deverão ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Para a distribuição interna deverão ser utilizados fios com isolamento 750 V.

Previamente à aquisição, os fios e cabos para energia elétrica, deverão ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Todos os condutores destinados aos circuitos de iluminação e tomados deverão ser do tipo comum 750 V com as seções especificadas nos quadros de cargas do projeto.

Os condutores destinados aos circuitos de ar-condicionado deverão ser do tipo cabo comum com as seções especificadas nos quadros de cargas do projeto.

Os condutores elétricos a serem utilizados nos serviços deverão obedecer ao seguinte critério de cores:

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

FASE A = Amarelo
FASE B = Branco
FASE C = Cinza
NEUTRO = Azul Claro
TERRA = Verde

8.3 – Caixas

8.3.1 - Caixa de Passagem PVC 4" X 2"

8.3.2 - Caixa de Passagem PVC 3" Octonal

Caixa de Passagem (60x60x80)

As caixas de derivação deverão ser, conforme o fim a que se destinam, de PVC. Deverão Ter vinténs ou olhais para assegurar a fixação de eletrodutos, somente sendo permitida a abertura dos vinténs ou olhais que se tornarem necessários.

As caixas deverão ser de embutir. Deverá ser instalada uma caixa e passagem de sobrepor, de pvc, do tipo condutele, para cada ponto de derivação de circuito, para cada luminária, e para instalação dos interruptores e tomadas de uso geral.

Caixa de Passagem em Alvenaria com Tampa Concreto (40X40X40) cm

As caixas de passagem serão executados em alvenaria com tampas de concreto armado e com dimensões em projeto.

Caixa de Passagem para Telefone (40X40X12)cm, Fornecimento e instalação

São caixas de chapa metálica nº 14 providas de uma ou duas portas com dobradiças, fechaduras padronizadas e fundo de madeira compensada a prova de água com espessura de 16 mm para a Caixa de Passagem para Telefone (40X40X12)cm. São próprias para instalação em paredes.

As caixas será localizada na recepção.

A caixa de distribuição geral deverá ser instalada a 1,3 m do seu centro ao piso acabado e devidamente niveladas. Essa altura poderá variar de 90 cm a 1,3 m quando houver algum impedimento técnico, devido as característica construtivas do prédio. A porta da caixa telefônica precisa ter aberturas para ventilação. A prancha de madeira deverá ser pintada com tinta a óleo ou esmalte semifosco na cor cinza clara e receber tratamento contra cupim.

8.4 - Quadros / Disjuntores

8.4.1 - Quadro Distr. Energ P/Disj Termo-Magn Unip P/Instal At/B 18 Disj (Embutir)S/Dispositivo para Chave Geral C/Porta e Barramento.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

8.4.2 - Quadro Distr. Energ P/Disj Termo-Magn Unip P/Instal At/B 50 Disj (Embutir) S/Dispositivo para Chave Geral C/Porta e Barramento.

8.4.3 - Disjuntor Termomagnético monopolar Padrão NEMA (AMERICANO) 10 A 30A - Fornecimento e Colocação

8.4.4 - Disjuntor Termomagnético Tripolar Padrão NEMA (AMERICANO) 10 A a 50 A X 240V - Fornecimento e Colocação

8.4.5 - Disjuntor Termomagnético Tripolar Padrão NEMA (AMERICANO) 60 A a 100 A X 240V - Fornecimento e Colocação

8.4.6 - Instalação padrão trifásico com medição, conforme projeto

8.4.7 - DR= Dispositivo Diferencial-Residual (DR) Bipolar, In=25A, 400V, corrente residual-diferencial nominal In=30mA

8.4.8 - Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA

Quadro geral, responsável pela distribuição elétrica e proteção dos demais quadros que compõem o prédio. Sendo que o mesmo possui um disjuntor e um circuito individual para cada quadro de distribuição elétrica.

O dimensionamento das alimentações dos quadros devem ser respeitadas e seguidas, conforme o projeto

Deverão ser fornecidos e instalados quadros de distribuição de energia e quadros terminais.

Os quadros de distribuição serão de montagem sobreposta, com caixa e porta pintadas com tinta epóxi cinza, fechadura isolante, sem chave. Deverão ser identificados por meio de placa de acrílico fixada na parte externa da porta, com fundo preto e letras brancas, com o nome indicado de acordo com o projeto elétrico.

Os quadros deverão ser fornecidos com protetores de sobre tensões.

Os quadros de luz e tomadas serão do tipo de embutir, em chapa de aço com espessura mínima n.º 16 (MSG), com grau de proteção IP 54.

Havendo armários para distribuição de energia (QD), os mesmos serão em chapa de aço com espessura mínima n.º 14 (MSG).

Os quadros deverão ter espelhos metálicos ou de acrílico, a fim de evitar o contato acidental com a parte energizada.

Os quadros para alimentação com energia estabilizada às tomadas de computador, terão barra tipo DIN para colocação de disjuntores ultra-rápidos tipo *Siemens ou Klockner*, ou similares.

Todos os quadros deverão ter, além do barramento neutro, o barramento de terra.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Previamente à aquisição dos armários de distribuição, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da CERON os projetos dos mesmos, para verificação, em especial, no que diz respeito a dimensões, nível de curto-circuito, materiais empregados, fabricante, etc.

Os barramentos dos quadros deverão ser em cobre eletrolítico com teor de pureza 97%.

Na parte interna da tampa dos quadros deverá constar o resumo de cargas, diagrama unifilar e número de circuitos.

Para identificação nos quadros, os condutores deverão ser identificados com anilhas plásticas.

Disjuntor Termomagnético Unipolar 10 A a 30 A X 240V - Fornecimento e Colocação - 20 A

Disjuntor Termomagnético Bipolar 10 A a 50 A X 240V - Fornecimento e Colocação - 30 A

Disjuntor Termomagnético Tripolar 60 A a 120 A X 240V - Fornecimento e Colocação - 60 A

Deverão ser fornecidos e instalados, para proteção geral dos quadros de distribuição e terminais, disjuntores termomagnéticos, com capacidade e número de pólos conforme a planilha de carga e diagramas unifilares contidos no projeto.

Os disjuntores serão parciais, conforme IEC 947-2 e NBR IEC 60947-2.

Todos os disjuntores serão identificados por meio de etiquetas que indiquem o circuito protegido.

Cuidados deverão ser observados quando da instalação de terminais nos disjuntores, de modo que não haja deslocamento dos condutores e que não ocorra diminuição da isolação, seja pêlos terminais, ou seja pêlos condutores.

Entrada Serv. Padrão ENERGISA Trif. (1 Medidor com carga até 30KW c/ Concr. Completo Cabine em Alv. c/ porta, Caixa p/ instal. do Medidor, Caixa Concreto para Aterramento e Demais Materiais Necessários, Exclusive Disjuntor Fio ou Cabo de entrada ou saída. - Conforme Projeto Elétrico

Todos os serviços a serem executados deverão obedecer a melhor técnica vigente, enquadrando-se rigorosamente dentro dos preceitos da ABNT, NBR-5410.

Todos os materiais a serem utilizados nas instalações deverão ser novos e estarem de acordo com as especificações deste memorial e projeto elétrico.

Os técnicos, eletricitas e seus auxiliares deverão ser tecnicamente capacitados para a execução dos trabalhos de instalação, devendo os mesmos seguir rigorosamente o projeto elaborado. Quaisquer dúvidas, consultar o Autor do Projeto;

Qualquer alteração em relação ao projeto e/ou emprego de material inexistente na praça, só será permitida após consulta ao Autor do Projeto, sob pena de possíveis danos às instalações e, portanto, nenhuma responsabilidade por parte do mesmo.

O suprimento de energia em média tensão se fará através da RDU da CERON.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

A medição será feita em BAIXA TENSÃO e constará de uma caixa de ferro tratada com tinta antiferrugem, com tampa removível equipada com dispositivo para lacre, 01 visor de vidro transparente, fixada a uma altura máxima de 1,7 m do piso acabado. Internamente será dotada de base para medição trifásica. Será acompanhada de uma caixa igualmente tratada e nos padrões CERON para acondicionamento dos TC's.

Os cabos de entrada em baixa tensão serão do tipo isolados com tensão de 750 v e de bitola 2x150 mm² por fase e 1x120 mm² para neutro, embutidos em eletrodutos de aço galvanizado de diâmetro de Ø100mm.

8.5 - Interruptores / Tomadas

8.5.1 – Interruptor de Simples - 1 tecla - fornecimento e instalação.

8.5.2 - Interruptor de Simples - 2 tecla - fornecimento e instalação

8.5.3 - Interruptor de Simples - 1 tecla com tomada 2P + T Universal - fornecimento e instalação.

8.5.4 - Tomadas de embutir 2P + T Universal

As tomadas de uso geral deverão ser 2P+T, tipo Universal, embutir, 10 A / 250 V, instaladas conforme discriminado em projeto.

As tomadas destinadas à alimentação de aparelhos de ar-condicionado serão 3P, embutir, 25 A / 250 V, instaladas conforme discriminado em projeto.

As tomadas das instalações telefônicas serão executadas conforme o projeto a ser elaborado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, em conformidade com as exigências e solicitações da concessionária

8.6 - Luminária Interna / Bocal / Lâmpadas

Deverá ser fornecidas e instaladas luminárias completas (lâmpadas + reatores) para cada ambiente, conforme projeto. As luminárias deverão ter o corpo em chapa de aço galvanizado, com pintura eletrostática em pó poliéster epóxi, de fabricação LUMICENTER.

Os reatores das luminárias deverão ser de alto fator de potência ($F_p > 0,99$), de alto rendimento ($\eta > 0,90$) e de baixa distorção harmônica ($< 10\%$).

9.0 – DIVERSOS

9.1 – Serviços Diversos

9.1.1 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (COM RETIRADA DE ENTULHO)

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer ao que se estabelece nas especificações abaixo:

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Serão limpos todos os painéis de alvenaria, estrutura aparente, pavimentação, revestimento, azulejos, vidros, aparelhos sanitários e etc.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nas ferragens das esquadrias

9.2 - Muro

9.2.1 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M

A EMPREITEIRA executará todo movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico. As áreas externas, quando não perfeitamente caracterizadas em plantas, serão regularizadas de forma a permitir, sempre, fácil acesso e perfeito escoamento das águas superficiais.

Será feita de acordo com os cortes e as necessidades das fundações da obra. Não poderão ocasionar danos à vida, a propriedade ou a ambos. Desde que atendidas as condições anteriormente citadas, as condições anteriormente citadas, as escavações provisórias de até 1,50m não necessitam de cuidados especiais e, em profundidades maiores que 1,50 metros serão taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. Quando se tratar de escavações permanentes, serão protegidas com muros de arrimo ou cortinas.

As escavações serão executadas de acordo com as indicações constantes no projeto de fundações.

Todas as escavações serão protegidas, quando for o caso, contra ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento. A execução das escavações implicará em responsabilidade integral da EMPREITEIRA, pela resistência e estabilidade das mesmas.

Será feita remoção das terras escavadas que não tiverem aplicação, seja em reaterro ou aterro, bem como todo entulho restante, para fora da obra.

Serão observados os cuidados necessários bem como as prescrições contidas na NB-51/86 (NBR-6122) concernentes ao assunto.

9.2.2 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM

Obedecerá rigorosamente os projetos quanto ao tipo, dimensões e materiais a serem utilizados, devendo satisfazer as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto especialmente à NB-51/85 (NBR-6122), com vistas a assegurar as margens de segurança previstas para o concreto.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Haverá, no entanto, atenção especial para a natureza do terreno e tipo de solo, escoramentos, agressividade do lençol d'água com a finalidade de proteger e preservar a responsabilidade da execução e a resistência e estabilidade da obra.

9.2.3 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (SAPATAS E VIGA BALDRAME)

9.2.4 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (PILARES)

Formas

Materiais: Os materiais de execução das fôrmas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. As formas da infraestrutura serão executadas com madeira serrada em bruta e, nas formas da superestrutura, será exigido o uso de chapas compensadas, madeira aparelhada, conforme indicação no projeto e conveniência de execução, desde que sua utilização seja previamente aprovada pela Fiscalização.

As madeiras deverão ser armazenadas em locais abrigados, onde as pilhas terão o espaçamento adequado, a fim de prevenir a ocorrência de incêndios. O material proveniente da desforma, quando não mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho.

Processo Executivo: A execução das fôrmas deverá atender às prescrições da Norma NBR 6118. Será de exclusiva responsabilidade da Contratada a elaboração do projeto da estrutura de sustentação e escoramento, ou cimbramento das formas. A Fiscalização não autorizará o início dos trabalhos antes de ter recebido e aprovado os planos e projetos correspondentes.

As fôrmas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. As fôrmas serão construídas de forma a respeitar as dimensões, alinhamentos e contornos indicados no projeto.

A manutenção da estanqueidade das fôrmas será garantida evitando-se longa exposição antes da concretagem.

A amarração e o espaçamento das fôrmas deverão ser realizados por meio de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro adequado, colocado com espaçamento uniforme. A ferragem será mantida afastada das fôrmas por meio de pastilhas de concreto.

Escoramento: As fôrmas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos de modo a evitar deformações e recalques na estrutura superiores a 5mm. Serão obedecidas as prescrições contidas na Norma NBR 6118.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Precauções Anteriores ao Lançamento do Concreto: Antes do lançamento do concreto, as medidas e as posições das fôrmas deverão ser conferidas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com as tolerâncias previstas na Norma 6118. As superfícies em contato com o concreto deverão estar limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos, e convenientemente molhadas e calafetadas, tomando-se ainda as demais precauções constantes no item 9.5 da Norma NBR 6118.

Desforma: As fôrmas serão mantidas até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança o seu peso próprio, as demais cargas atuantes e as superfícies tenham adquirido suficiente dureza para não sofrer danos durante a desforma. A Contratada providenciará a retirada das fôrmas, obedecendo ao artigo 14.2 da Norma NBR 6118, de modo a não prejudicar as peças executadas, ou a um cronograma acordado com a Fiscalização.

Reparos: As pequenas cavidades, falhas ou imperfeições que eventualmente aparecerem nas superfícies serão reparadas de modo a restabelecer as características do concreto. As rebarbas e saliências que eventualmente ocorrerem serão reparadas. A Contratada deverá apresentar o traço e a amostra da argamassa a ser utilizada no preenchimento de eventuais falhas de concretagem. Todos os serviços de reparos serão inspecionados e aprovados pela Fiscalização.

Recebimento: Para o recebimento dos serviços, serão verificadas todas as etapas do processo executivo, conforme descrito nos itens anteriores.

Armação

Materiais: As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem a matéria, a saber: NBR 6118, NBR 7187 e NBR 7480.

De um modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. Para efeito de aceitação de cada lote de aço a Contratada providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo e aceito pela Fiscalização, de conformidade com as Normas NBR 6152 e NBR 6153. Os lotes serão aceitos ou rejeitados em função dos resultados dos ensaios comparados às exigências da Norma NBR 7480.

As barras de aço deverão ser depositadas em áreas adequadas, sobre travessas de madeira, de modo a evitar contato com o solo, óleos ou graxas. Deverão ser agrupados por categorias, por tipo e por lote. O critério de estocagem deverá permitir a utilização em função da ordem cronológica de entrada.

Processo Executivo: A Contratada deverá fornecer, cortar, dobrar e posicionar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário à execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto e orientação da Fiscalização.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Cobrimento: Qualquer armadura terá cobrimento de concreto nunca menor que à espessura prescrita no projeto e na Norma NBR 6118. Para garantia do cobrimento mínimo preconizado em projeto, serão utilizados distanciadores de plástico ou pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior à do concreto das peças às quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames de fixação nas armaduras.

Limpeza: As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando as camadas eventualmente agredidas por oxidação. A limpeza da armação deverá ser feita fora das respectivas fôrmas. Quando realizada em armaduras já montadas em fôrmas, será executada de modo a garantir que os materiais provenientes da limpeza não permaneçam retidos nas fôrmas.

Corte: O corte das barras será realizado sempre a frio, vedado à utilização de maçarico.

Dobramento: O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser realizado com os raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos nos itens 6.3.4.1 e 6.3.4.2 da Norma NBR 6118. As barras de aço serão sempre dobradas a frio, não podendo ser dobradas junto às emendas com solda.

Emendas: As emendas por traspasse deverão ser executadas de conformidade com o projeto executivo. As emendas por solda, ou outro tipo, deverão ser executadas de conformidade com as recomendações da Norma NBR 6118. Em qualquer caso, o processo deverá ser também aprovado através de ensaios executivos de acordo com a Norma NBR 6152.

Fixadores e Espaçadores: Para manter o posicionamento da armadura durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, deverão ser utilizados fixadores e espaçadores, a fim de garantir o cobrimento mínimo preconizado no projeto.

Estes dispositivos serão totalmente envolvidos pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

Montagem: Para a montagem das armaduras deverão ser obedecidas as prescrições do item 10.5 da Norma NBR 6118.

Proteção: Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretar deslocamento das armaduras. As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação, através de pintura com nata de cimento e ao ser retomado a concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

Concreto Estrutural

O concreto deverá ter resistência à compressão igual ou superior ao fck de 30,0 Mpa, conforme projeto estrutural fornecido, Com fator água - cimento igual ou inferior a 0,50. A resistência deverá ser verificada através de ensaios laboratoriais, especialmente pelo critério do rompimento de corpos de provas, nos prazos definidos para estes tipos de verificação, conforme recomenda as normas técnicas.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

O concreto a ser empregado será preferencialmente pré-fabricado, a fim de garantir sua qualidade. Quando o concreto for confeccionado na obra, esta só será admitida quando preparada em betoneiras elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento deverão ser feitos por métodos que evitem a segregação ou perda dos ingredientes, quanto ao adensamento será em camadas e vibrada mecanicamente, vedada o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada às juntas de concretagem e de dilatação.

Para aplicação de concreto usinado em formas, a EMPREITEIRA deverá optar pelo processo de bombeamento, sendo, porém vedado o emprego deste método quando em concretagem de pilares, pois este procedimento pode acarretar em perigosas distorções em seus alinhamentos e prumos.

A EMPREITEIRA obriga-se a ter o devido cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem, evitando a segregação de seus agregados.

O concreto, quando aplicado em superfícies cujo acabamento seja aparente, obedecerá a um rígido controle de procedência de seus componentes, visando à garantia de uma superfície perfeitamente uniforme.

O transporte e o lançamento deverão ser feitos por métodos que evitem a segregação ou perda dos ingredientes, quanto ao adensamento será em camadas e vibrada mecanicamente, vedada o uso de pancadas nas formas. A EMPREITEIRA obriga-se a ter o devido cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem, evitando a segregação de seus agregados.

A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural, somente será admitida após a conferência criteriosa da correta disposição e dimensões de formas e armaduras, bem como a liberação do concreto após o ensaio de abatimento (Slump-Test).

Cimento – O cimento empregado no preparo do concreto deverá satisfazer as especificações e os métodos de ensaio brasileiros. O cimento Portland comum atenderá à Norma NBR 5732 e o de alta resistência inicial à Norma NBR 5733. Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. No caso de concreto aparente, não será permitido o emprego de cimento de mais de uma marca ou procedência. O armazenamento do cimento no canteiro de serviço será realizado em depósitos secos, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho, isolados do solo, de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano, total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências. Também deverão ser observadas as prescrições das Normas NBR 5732 e NBR 6118. O controle de estocagem deverá permitir a utilização seguindo a ordem cronológica de entrada no depósito.

Brita – Será utilizado a pedra britada proveniente do britamento de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, como torrões de argila, material pulverulento, gravetos e outros materiais. O agregado graúdo será uniforme, com pequena incidência de fragmentos de forma lamelar, enquadrando-se a sua composição granulométrica na especificação da Norma NBR 7211.

O agregado para concreto deverá ser aprovado no ensaio de abrasão de Los Angeles, com índice superior a 50%. O tipo a ser usado será na graduação nº. 1 e 2 nas proporções indicadas pelo traço.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

O armazenamento em canteiro deverá ser realizado em plataformas apropriadas, de modo a impedir qualquer tipo de trânsito sobre o material já depositado.

Areia – Será utilizada areia natural quartzosa ou artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com uma granulometria que se enquadre na especificação da Norma NBR 7211, do tipo grossa, mais conhecida popularmente como lavada. Deverá estar isenta de substâncias nocivas à sua utilização, tais como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outros materiais. A aparência deve ser uniforme. A medida é volumétrica.

O armazenamento da areia será realizado em local adequado, de modo a evitar a sua contaminação.

Água – A água usada no amassamento do concreto deve ser doce, limpa e livre de teores prejudiciais de substâncias estranhas, tais como: siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. A FISCALIZAÇÃO poderá subordinar a autorização do seu emprego à análise de laboratório.

Em princípio, deverá ser utilizada água potável. Sempre que se suspeitar de que a água disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico-químicas. Deverão ser observadas as prescrições do item 8.1.3 da Norma NBR 6118.

Aditivos – Qualquer que seja o tipo de aditivo a ser adicionado ao concreto ficará ao encargo e despesa da EMPREITEIRA, o seu emprego, sejam redutores de água, incorporadores de ar, aumento de plasticidade, acréscimo de resistência.

Processo Executivo: Será exigido o emprego de material de qualidade uniforme, correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de conformidade com as dimensões das peças a serem concretadas. A fixação do fator água-cimento deverá considerar a resistência, a trabalhabilidade e a durabilidade do concreto, bem como as dimensões e acabamento das peças. No caso do concreto aparente, este fator deverá ser o menor possível, a fim de garantir a plasticidade suficiente para o adensamento, utilizando-se aditivos plastificantes aprovados pela Fiscalização, de forma a evitar a segregação dos componentes. A proporção dos vários materiais usados na composição da mistura será determinada pela Contratada em função da pesquisa dos agregados, da granulometria mais adequada e da correta relação água-cimento, de modo a assegurar uma mistura plástica e trabalhável. Deverá ser observado o disposto nos itens 8.2, 8.3 e 8.4 da Norma NBR 6118.

A quantidade de água usada no concreto será regulada para se ajustar às variações de umidade nos agregados, no momento de sua utilização na execução dos serviços. A utilização de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar e impermeabilizantes poderá ser proposta pela Contratada e submetida à aprovação da Fiscalização, em consonância com o projeto estrutural. Será vedado o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio. Cimentos especiais, como os de alta resistência inicial, somente poderão ser utilizados com autorização da Fiscalização, cabendo à Contratada apresentar a documentação e justificativa da utilização. Deverão ser exigidos testes no caso de emprego de cimento de alto-forno e outros cimentos especiais.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado. A Contratada efetuará, através de laboratório idôneo e aceito pela Fiscalização, os ensaios de controle do concreto e seus componentes de conformidade com as Normas Brasileiras relativas à matéria e em atendimento às solicitações da Fiscalização, antes e durante a execução das peças estruturais.

O controle da resistência do concreto obedecerá ao disposto no item 15 da Norma NBR 6118. O concreto estrutural deverá apresentar a resistência (fck) indicada no projeto. Registrando-se resistência abaixo do valor previsto, o autor do projeto estrutural deverá ser convocado para, juntamente com a Fiscalização, determinar os procedimentos executivos necessários para garantir a estabilidade da estrutura.

Mistura e Amassamento: O concreto preparado no canteiro de serviço deverá ser misturado com equipamento adequado e convenientemente dimensionado em função das quantidades e prazos estabelecidos para a execução dos serviços e obras.

O amassamento mecânico no canteiro deverá ser realizado sem interrupção, e deverá durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos. A duração necessária deverá aumentar com o volume da massa de concreto e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá observar o disposto no item 12.4 da Norma NBR 6118. A adição da água será realizada sob o controle da Fiscalização. No caso de concreto produzido em usina, a mistura deverá ser acompanhada por técnicos especialmente designados pela Contratada e Fiscalização.

Transporte: O concreto será transportado até às fôrmas no menor intervalo de tempo possível. Os meios de transporte deverão assegurar o tempo mínimo de transporte, a fim de evitar a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O tráfego de pessoas e equipamentos no local da concretagem deverá ser disciplinado através de tábuas e passarelas. Deverá ser obedecido o disposto no item 13.1 da Norma NBR 6118.

Lançamento: O lançamento do concreto obedecerá ao plano apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no planejamento. No caso de concreto aparente, deverá ser compatibilizado o plano de concretagem com o projeto de modulação das fôrmas, de modo que todas as juntas de concretagem coincidam em emendas ou frisos propositadamente marcados por conveniência arquitetônica.

A Contratada comunicará previamente à Fiscalização, em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após a liberação pela Fiscalização. O início de cada operação de lançamento será condicionado à realização dos ensaios de abatimento (“Slump Test”) pela Contratada, na presença da Fiscalização, em cada betonada ou caminhão betoneira.

O concreto somente será lançado depois que todo o trabalho de fôrmas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies sejam inteiramente concluídos e aprovados pela Fiscalização. Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

deverão ser limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado. Especiais cuidados serão tomados na limpeza das fôrmas com ar

comprimido ou equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde a Fiscalização poderá exigir a abertura de furos ou janelas para remoção da sujeira. O concreto deverá ser depositado nas fôrmas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final, e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

A queda vertical livre além de 2,0 metros não será permitida. O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto. Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas de concretagem preestabelecidas.

A operação de lançamento também deverá ser realizada de modo a minimizar o efeito de retração inicial do concreto. Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade. Deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal forma que o concreto seja perfeitamente confinado junto às fôrmas e peças embutidas.

A utilização de bombeamento do concreto somente será liberada caso a Contratada comprove previamente a disponibilidade de equipamentos e mão-de-obra suficientes para que haja perfeita compatibilidade e sincronização entre os tempos de lançamento, espalhamento e vibração do concreto. O lançamento por meio de bomba somente poderá ser efetuado em obediência ao plano de concretagem, para que não seja retardada a operação de lançamento, com o acúmulo de depósitos de concreto em pontos localizados, nem apressada ou atrasada a operação de adensamento.

Adensamento: Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado continuamente com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será executado de modo a que o concreto preencha todos os vazios das fôrmas.

Durante o adensamento, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais. Dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios em seu redor, com prejuízo da aderência. Especial atenção será dada no adensamento junto às cabeças de ancoragem de peças protendidas.

O adensamento do concreto será realizado por meio de equipamentos mecânicos, através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas. Para as lajes, poderão ser utilizados vibradores de placa. A utilização de vibradores de fôrma estará condicionada à autorização da Fiscalização e às medidas especiais, visando assegurar a indeslocabilidade e indeformabilidade dos moldes. Os vibradores de imersão não serão operados contra fôrmas, peças embutidas e armaduras. Serão observadas as prescrições do item 13.2.2 da Norma NBR 6118.

Juntas de Concretagem: Nos locais onde foram previstas juntas de concretagem, estando o concreto em processo de pega, a lavagem da superfície da junta será realizada por meio de jato

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

de água e ar sob pressão, com a finalidade de remover todo material solto e toda nata de cimento eventualmente existente, tornando-a a mais rugosa possível. Se recomendado pela

Fiscalização ou previsto no projeto, deverá ser utilizado adesivo à base de epóxi, a fim de garantir perfeita aderência e monoliticidade da peça.

Se, eventualmente, a operação somente for processada após o endurecimento do cimento, a limpeza da junta será realizada mediante o emprego de jato de ar comprimido, após o apicoamento da superfície. Será executada a colagem com resinas epóxi, se recomendada pela Fiscalização ou indicada no projeto. Deverá ser obedecido o disposto no item 13.2.3 da NBR 6118.

Cura: Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas com o objetivo de impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento. Durante o período de endurecimento do concreto, as superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura. Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água durante pelo menos 3 dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado um agente químico de cura, para que a superfície seja protegida com a formação de uma película impermeável. Todo o concreto não protegido por fôrmas e todo aquele já desformado deverá ser curado imediatamente após ter endurecido o suficiente para evitar danos nas superfícies. O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura.

A cura adequada também será fator relevante para a redução da permeabilidade e dos efeitos da retração do concreto, fatores essenciais para a garantia da durabilidade da estrutura.

Reparos: No caso de falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego de materiais adequados, a serem aprovados pela Fiscalização. Registrando-se graves defeitos, deverá ser ouvido o autor do projeto.

Recebimento: Para o recebimento dos serviços, serão verificadas todas as etapas do processo executivo, de conformidade com os itens anteriores.

Aceitação da Estrutura: Satisfeitas as condições do projeto e desta Prática, a aceitação da estrutura se fará mediante as prescrições no item 16 da Norma NBR 6118.

Normas e Práticas Complementares: A execução de serviços de Estruturas de Concreto 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 6118 - Cálculo e Execução de Obras de Concreto Armado - Procedimento

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

NBR 5732 - Cimento Portland Comum - Especificação

NBR 5733 - Cimento Portland de Alta Resistência Inicial - Especificação

NBR 6152 - Ensaio de Tração de Materiais Metálicos - Método de Ensaio

NBR 6153 - Ensaio de Dobramento de Materiais Metálicos - Método de Ensaio

NBR 7480 - Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras para Concreto Armado

NBR 7211 - Agregados para Concreto

· 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.

9.2.5 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM)

As paredes de alvenaria a serem executadas e deverão obedecer as dimensões e alinhamentos indicados no projeto.

Serão utilizados tijolos cerâmicos 14x19x39cm conforme a NBR 7171, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 e Cobogó de concreto pré-moldado (elemento vazado), assentado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) CIMENTO E AREIA).

Para perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto a que serão superpostas, estas deverão receber chapiscos no traço 1:3.

Nos Pilares, deverão ser deixadas em espera, pelos menos a cada 2 fiadas, pontas de armadura secundarias, para amarração das alvenarias a eles justapostas.

NBR – 7171 Bloco Cerâmico para Alvenaria – Especificação

NBR – 8042 Bloco Cerâmico para Alvenaria – Forma e Dimensões

NBR – 8545 Execução de alvenaria sem função estrutural

As paredes de alvenaria a serem executadas e deverão obedecer às dimensões e alinhamentos indicados no projeto.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

As paredes de alvenaria internas e externas serão de alvenaria comum com função de fechamento e vedação. A alvenaria comum executada com tijolos cerâmicos de ½ (meia) vez e argamassa de traço 1:4 de areia média sem peneirar, atendendo as especificações da NBR 7171 para tijolos furados.

Deverão ser utilizados tijolos cerâmicos, de primeira qualidade, todos duros, bem queimados, resistentes e não vitrificados, conforme a NBR 7171.

Todas as paredes de alvenaria terão suas superfícies chapiscadas no mínimo, 48 horas antes da aplicação da argamassa. O chapisco traço 1:3 (cimento e areia grossa), medida volumétrica, deverá ter consistência adequada a uma boa fixação.

Após estarem devidamente rebocadas, deverá ser aplicado uma demão de líquido selador ou preparador de parede, de preferência de marca de conhecida procedência e respeitado a natureza de similaridade, para proporcionar homogeneidade, agregação de partículas e uniformidade da superfície que será a pintada.

9.2.6 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL

Todos os painéis de alvenaria terão suas superfícies chapiscadas, no mínimo, 48 horas antes da aplicação da argamassa. O chapisco traço 1:4 (cimento e areia grossa), medida volumétrica, deverá ter consistência adequada a uma boa fixação e os painéis abundantemente molhados antes da aplicação do mesmo.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelado, as arestas serão arredondadas.

9.2.7 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES

Os rebocos serão iniciados após a completa pega dos chapisco, cuja superfície será limpa, expurgada de partes soltas e suficientemente molhadas.

Os rebocos serão regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, deverão apresentar aspectos uniformes, com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

A espessura do reboco não ultrapassará 20 milímetros.

A argamassa para o reboco paulista(massa única) será na proporção 1:2:8, a base de cimento, cal e areia fina, preferencialmente se utilizara cal em pasta.

As superfícies a serem revestidas, com exceção daqueles que irão receber elementos cerâmicos, levarão reboco paulista (massa única).

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

9.2.8 - APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS

9.2.9 - APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA

9.2.10 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA

Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

- as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;
- as superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas;
- cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas;
- igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa;
- deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:

- isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais;
- separação com tapumes de madeira, chapas de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais;
- remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação da Fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou Fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Para pinturas internas de recintos fechados, serão usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não tóxicos. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade

As tintas a serem empregadas serão de primeira qualidade e deverão ser usadas nas cores originais de fábrica, devendo ser evitadas misturas na obra, salvo autorização expressa da FISCALIZAÇÃO.

Materiais: Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho.

De modo geral, os materiais básicos que poderão ser utilizados nos serviços de pintura são:

- corantes, naturais ou superficiais;
- dissolventes;
- diluentes, para dar fluidez;
- aderentes, propriedades de aglomerantes e veículos dos corantes;
- cargas, para dar corpo e aumentar o peso;
- plastificante, para dar elasticidade;
- secante, com o objetivo de endurecer e secar a tinta.

Processo Executivo: De acordo com a classificação das superfícies, estas serão convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que serão submetidas:

Superfícies Rebocadas: Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, após todo o preparo prévio da superfície, deverão ser removidas todas as manchas de óleo, graxa, mofo e outras com detergente apropriado (amônia e água a 5%). Em seguida, a superfície será levemente lixada e limpa, aplicando-se uma demão de impermeabilizante, a rolo ou pincel, diluído conforme indicação do fabricante. Após 24 horas, será aplicada, com uma espátula ou desempenadeira de aço, a massa corrida plástica, em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento da superfície. O intervalo mínimo a ser observado entre as camadas será de 3 horas.

Decorridas 24 horas, a superfície será lixada levemente e limpa, aplicando-se outra demão de impermeabilizante. Após 12 (doze) horas aplicação de duas ou mais demãos de tinta para acabamento interno, na diluição indicada pelo fabricante, obedecendo a um intervalo mínimo de 3 (três) horas entre demãos consecutivas.

ESTADO DA PARAIBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Os painéis externos de alvenaria receberão pintura com tinta a base de tinta ACRÍLICA conforme indicado no projeto arquitetônico, nos quais deverão ser observados os cuidados citados nos itens anteriores e obedecidos obrigatoriamente às recomendações do fabricante quanto à qualidade e aplicações.

Superfícies Metálicas: Em todas as superfícies de ferro, internas ou externas, exceto as galvanizadas, serão removidas as ferrugens, rebarbas e escórias de solda, com escova, palha de aço, lixa ou outros meios. Deverão também ser removidas graxas e óleos com ácido clorídrico diluído e removedores especificados. Depois de limpas e secas as superfícies tratadas, e antes que o processo de oxidação se reinicie, será aplicada uma demão de “primer” anticorrosivo, conforme especificação de projeto em conformidade com a peça metálica a ser tratada, cuja finalidade é de proporcionar melhor aderência e durabilidade da tinta a ser aplicada posteriormente como acabamento final. Após a devida preparação, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e observando sempre as recomendações do fabricante.

Em todas as superfícies de aço galvanizado deverão ser limpas e secas e, aplicado um fundo preparador (galvite) em uma demão, tendo como finalidade a proteção da peça quanto a sua durabilidade e melhor aderência da tinta a ser aplicada posteriormente como acabamento final. . Após a devida preparação, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e observando sempre as recomendações do fabricante.

Recebimento: Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

IV - ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAL

Todos os materiais necessários para a execução da obra deverão obedecer às normas da ABNT.

V - ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

A obra deverá estar de acordo com a **NBR 9050**, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados à acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, de acordo com o Art. 73, inciso I, alínea a, da Lei Nº 8.666, de 21 Jun 93 (atualizada pela Lei Nº 8.883, de 08 Jun 94), onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

VI - PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes da obra – por exemplo: área cimentada, asfalto, áreas verdes, redes de energia, redes hidráulicas – deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

Data: 06/12/2019

BDI = 27,87%

Encargos Sociais = 85,95%

Referência Utilizada: SINAPI/CEF

Mês de Referência: out/19

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO (R\$)	SUB-TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$
1.00		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1		Administração e outros					
1.1.1	COMPOSIÇÃO 01	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	mês	6,00	3.809,74	22.858,44	
1.2		Canteiro de obra e requisitos gerais					
1.2.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (2,50 x 4,00)M	unid	10,00	371,18	3.711,80	
1.2.2	COTAÇÃO	PROJETO ELETRICO EXECUTIVO	unid	1,00	5.750,00	5.750,00	
1.3		Demolições e retiradas					
1.3.1	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL	m²	370,95	2,03	753,02	
1.3.2	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (PISOS)	m³	52,52	13,48	707,97	
1.3.3	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	18,00	5,14	92,52	
1.3.5	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	unid	11,00	6,80	74,80	
		SUBTOTAL 1					33.948,55
2.00		ESQUADRIAS - FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO					
2.1		Esquadrias					
2.1.1	COMPOSIÇÃO 02	PM 01 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FORMICADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	2,00	566,38	1.132,76	

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

Data: 06/12/2019

BDI = 27,87%

Encargos Sociais = 85,95%

Referência Utilizada: SINAPI/CEF

Mês de Referência: out/19

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO (R\$)	SUB-TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$
2.1.2	COMPOSIÇÃO 03	PM 02 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FORMICADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	11,00	718,12	7.899,32	
2.1.3	74100/001	GRADE DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	m ²	23,12	355,62	8.221,93	
2.1.4	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m ²	9,90	595,59	5.896,34	
		SUBTOTAL 2					23.150,36
3.00		COBERTURA - FORNECIMENTOS E EXECUÇÃO					
3.1		Estrutura madeira					
3.1.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m ²	359,50	48,86	17.565,12	
3.2		Telhas					
3.2.1	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE	m ²	359,50	21,83	7.847,86	
		SUBTOTAL 3					25.412,98
4.00		REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO					
4.1		Revestimento de parede					
4.1.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	m ²	50,00	2,41	120,50	
4.1.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES	m ²	50,00	13,60	680,00	
4.2		Pintura em Paredes e Teto					
4.2.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m ²	2.283,03	9,36	21.369,16	

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

Data: 06/12/2019

BDI = 27,87%

Encargos Sociais = 85,95%

Referência Utilizada: SINAPI/CEF

Mês de Referência: out/19

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO (R\$)	SUB-TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$
4.2.2	95622	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA	m²	2.283,03	8,91	20.341,80	
4.2.3	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA OU MADEIRA	m²	27,32	19,62	536,02	
4.2.4	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	158,92	42,33	6.727,08	
		SUBTOTAL 4					49.774,56
5.00		REVESTIMENTO DE PISOS E PAVIMENTAÇÃO					
5.1		Revestimento					
5.1.1	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	m²	62,76	22,15	1.390,13	
5.1.2	84191	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM	m²	62,76	103,21	6.477,46	
		SUBTOTAL 5					7.867,59
6.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
6.1		Rasgos e enchimentos					
6.1.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	m	40,00	7,42	296,80	
6.2		 Tubos soldáveis - rede de água fria - Fornecimentos e Instalação					
6.2.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	40,00	12,52	500,80	
6.2.2	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANO PLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid	4,00	67,11	268,44	
		SUBTOTAL 6					1.066,04
7.0		APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS-FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO					

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

Data: 06/12/2019

BDI = 27,87%

Encargos Sociais = 85,95%

Referência Utilizada: SINAPI/CEF

Mês de Referência: out/19

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO (R\$)	SUB-TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$
7.1		Aparelhos sanitários					
13.1.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid	6,00	362,85	2.177,10	
13.1.2	86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	6,00	226,95	1.361,70	
13.1.3	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	6,00	110,38	662,28	
13.1.4	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO	unid	6,00	25,20	151,20	
13.1.5	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO	unid	6,00	75,00	450,00	
		SUBTOTAL 7					4.802,28
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS-FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO					
8.1		Eletrodutos / Calhas para Leitões de Cabos					
8.1.1	93009	Fornecimento e Assentamento de Eletroduto de PVC Rosca c/ Conexão Ø 2"	m	20,00	13,74	274,80	
8.1.2	93008	Fornecimento e Assentamento de Eletroduto de PVC Rosca c/ Conexão Ø 1.1/2"	m	35,00	9,30	325,50	
8.1.3	91865	Fornecimento e Assentamento de Eletroduto de PVC Rosca c/ Conexão Ø 1.1/4"	m	90,00	10,98	988,20	
8.1.4	91864	Fornecimento e Assentamento de Eletroduto de PVC Rosca c/ Conexão Ø 1"	m	46,00	8,91	409,86	
8.1.5	91863	Fornecimento e Assentamento de Eletroduto de PVC Rosca c/ Conexão Ø 3/4"	m	350,00	6,84	2.394,00	
8.2		Fios / Cabos					
8.2.1	91926	Fio Isolado PVC 750V - 2,5 mm ²	m	3.600,00	2,35	8.460,00	

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

Data: 06/12/2019

BDI = 27,87%

Encargos Sociais = 85,95%

Referência Utilizada: SINAPI/CEF

Mês de Referência: out/19

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO (R\$)	SUB-TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$
8.2.2	91931	Cabo Isolado PVC resistente a chama 0,6/1,0V - 6 mm ² , Fornecimento e instalação	m	450,00	5,88	2.646,00	
8.2.3	91933	Cabo Isolado PVC resistente a chama 0,6/1,0V - 10 mm ² , Fornecimento e instalação	m	175,00	9,26	1.620,50	
8.2.4	92984	Cabo Isolado PVC resistente a chama 0,6/1,0V - 25 mm ² , Fornecimento e instalação	m	100,00	16,00	1.600,00	
8.3		Caixas					
8.3.1	91940	Caixa de Passagem PVC 4" X 2"	un	50,00	8,40	420,00	
8.3.2	92866	Caixa de Passagem PVC 3" Octonal	un	30,00	5,40	162,00	
8.4		Quadros / Disjuntores					
8.4.1	74131/004	Quadro Distr. Energ P/Disj Termo-Magn Unip P/Instal At/B 18 Disj (Embutir)S/Dispositivo para Chave Geral C/Porta e Barramento.	un	4,00	408,38	1.633,52	
8.4.2	74131/008	Quadro Distr. Energ P/Disj Termo-Magn Unip P/Instal At/B 50 Disj (Embutir) S/Dispositivo para Chave Geral C/Porta e Barramento.	un	1,00	1.149,29	1.149,29	
8.4.3	74130/001	Disjuntor Termomagnetico momopolar Padrão NEMA (AMERICANO) 10 A 30A - Fornecimento e Colocação -	un	24,00	11,14	267,36	
8.4.4	74130/004	Disjuntor Termomagnetico Tripolar Padrão NEMA (AMERICANO) 10 A a 50 A X 240V - Fornecimento e Colocação	un	8,00	72,76	582,08	
8.4.5	74130/005	Disjuntor Termomagnetico Tripolar Padrão NEMA (AMERICANO) 60 A a 100 A X 240V - Fornecimento e Colocação	un	2,00	98,04	196,08	
8.4.6	41598	Instalação padrão trifásico com medição, conforme projeto	un	1,00	1.362,92	1.362,92	
8.5		Interruptores / Tomadas					
8.5.1	91953	Interruptor de Simples - 1 tecla - fornecimento e instalação .	un	24,00	15,22	365,28	
8.5.2	91959	Interruptor de Simples - 2 tecla - fornecimento e instalação .	un	2,00	24,10	48,20	
8.5.3	92023	Interruptor de Simples - 1 tecla com tomada 2P + T Universal - fornecimento e instalação .	un	2,00	26,94	53,88	
8.5.4	91997	Tomadas de embutir 2P + T Universal	un	50,00	19,47	973,50	

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

Data: 06/12/2019

BDI = 27,87%

Encargos Sociais = 85,95%

Referência Utilizada: SINAPI/CEF

Mês de Referência: out/19

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO (R\$)	SUB-TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$
8.5		Luminaria Interna / Bocal / Lampadas					
8.6.1	ORSE-10765	BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA	un	22,00	31,41	691,02	
8.6.2	ORSE-07641	LUMINÁRIA PLAFONIER, SOBREPOR, COM DIFUSOR EM VIDRO FOSCO, REF: C-2044/M, DA LUSTRES PROJETO OU SIMILAR, COMPLETA LED DE 9W	un	85,00	63,19	5.371,15	
8.6.3	ORSE-11438	Luminaria Tipo Calha sobrepor com Reator Partida Rapida Lampada (2x28) W Fluorescente Fixado em Laje ou Forro - Fornecimeneto e Colocação	un	10,00	268,82	2.688,20	
		SUBTOTAL 8					34.683,34
9.0		DIVERSOS					
9.1		Serviços Diversos					
9.1.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA (COM RETIRADA DE ENTULHO)	m ²	618,25	1,83	1.131,39	
9.2		Muro					
9.2.1	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M	m ³	15,84	6,38	101,06	

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

Data: 06/12/2019

BDI = 27,87%

Encargos Sociais = 85,95%

Referência Utilizada: SINAPI/CEF

Mês de Referência: out/19

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO (R\$)	SUB-TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$
9.2.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIIERS, ESPESSURA DE 5CM	m ²	7,20	18,38	132,34	
9.2.3	95952	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (SAPATAS E VIGA BALDRAME)	m ³	1,60	1.307,95	2.092,72	
9.2.4	95952	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (PILARES E VIGA SUPERIOR)	m ³	3,48	1.307,95	4.551,67	
9.2.5	87499	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X14x19 DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ²	m ²	48,64	56,34	2.740,38	
9.2.6	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	m ²	97,28	2,41	234,44	
9.2.7	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES	m ²	97,28	13,60	1.323,01	
9.2.8	88411	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS	m ²	812,49	1,80	1.462,48	
9.2.9	95622	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA	m ²	240,00	10,51	2.522,40	
		SUBTOTAL 9					16.291,88
						TOTAL S/ BDI	196.997,59
						BDI 27,87 %	54.903,23
						TOTAL C/ BDI	251.900,82

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GERAL

OBJETO: REFORMA DA E.E.MF VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

ITENS	DISCRIMINAÇÃO	DIAS						VALOR	
		30	60	90	120	150	180	R\$	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.369,80	9.369,80	3.802,24	3.802,24	3.802,24	3.802,24	33.948,55	17,23%
		27,60%	27,60%	11,20%	11,20%	11,20%	11,20%		
2.0	ESQUADRIAS - FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO					11.575,18	11.575,18	23.150,36	11,75%
						50,00%	50,00%		
3.0	COBERTURA - FORNECIMENTOS E EXECUÇÃO			12.706,49	12.706,49			25.412,98	12,90%
				50,00%	50,00%				
4.0	REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO		12.443,64	12.443,64	12.443,64	12.443,64		49.774,56	25,27%
			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			
5.0	REVESTIMENTO DE PISOS E PAVIMENTAÇÃO	3.933,80	1.966,90	1.966,90				7.867,59	3,99%
		50,00%	25,00%	25,00%					
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			1.066,04				1.066,04	0,54%
				100,00%					
7.0	APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS-FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO				4.802,28			4.802,28	2,44%
					100,00%				
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS-FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO				17.341,67	8.670,84	8.670,84	34.683,34	17,61%
					50,00%	25,00%	25,00%		
9.0	DIVERSOS					8.145,94	8.145,94	16.291,88	8,27%
						50,00%	50,00%		
	TOTAL SEM BDI EM R\$	13.303,60	23.780,34	31.985,31	51.096,32	44.637,83	32.194,19	196.997,59	100,00%
	TOTAL ACUMULADO SEM BDI EM R\$	13.303,60	37.083,94	69.069,24	120.165,56	164.803,40	196.997,59		
	TOTAL ACUMULADO COM BDI DE 27,87% EM R\$	17.011,31	47.419,23	88.318,84	153.655,71	210.734,10	251.900,81	251.900,81	
	TOTAL (%)	6,75%	12,07%	16,24%	25,94%	22,66%	16,34%		
	TOTAL ACUMULADO (%)	6,75%	18,82%	35,06%	61,00%	83,66%	100,00%		

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

PLANILHA DE MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Administração e outros

1.1.1 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

$$\begin{array}{rcl} \text{Q (Mês)} & & \\ 6,00 & = & \mathbf{6,00} \text{ meses} \end{array}$$

1.2 Canteiro de obra e requisitos gerais

1.2.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (2,50 x 4,00)M

$$\begin{array}{rcl} \text{L(m)} & & \text{H (m)} \\ 2,50 & \times & 4,00 & = & \mathbf{10,00} \text{ m}^2 \end{array}$$

1.3 Demolições e retiradas

1.3.1 REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL

$$\begin{array}{rcl} \text{L(m)} & & \text{C (m)} \\ 11,35 & \times & 32,30 & = & \mathbf{366,61} \text{ m}^2 & \text{Bloco A} \\ 7,20 & \times & 34,95 & = & \mathbf{251,64} \text{ m}^2 & \text{Bloco B} \end{array}$$

$$\text{Total} = \mathbf{370,95} \text{ m}^2 \quad 60\%$$

1.3.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (PISOS)

$$\begin{array}{rcl} \text{L (m)} & & \text{C (m)} \\ 4,95 & \times & 5,90 & = & \mathbf{29,21} \text{ m}^2 & \text{Laboratorio de Informatica 01} \\ 3,95 & \times & 5,90 & = & \mathbf{23,31} \text{ m}^2 & \text{Laboratorio de Informatica 02} \end{array}$$

$$\text{Total} = \mathbf{52,52} \text{ m}^2$$

1.3.3 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

$$\begin{array}{rcl} \text{L(m)} & & \text{H (m)} & & \text{Q(unid)} & & \\ 0,70 & \times & 2,10 & = & 2,00 & = & \mathbf{2,94} \text{ m}^2 & \text{PM 01 0,70x2,10} \\ 0,80 & \times & 2,10 & = & 11,00 & = & \mathbf{23,10} \text{ m}^2 & \text{PM 02 0,80x2,10} \\ 1,50 & \times & 1,00 & = & 5,00 & = & \mathbf{5,00} \text{ m}^2 & \text{JV1 01 1,80x1,10} \end{array}$$

$$\text{Total} = \mathbf{18,00} \text{ unid}$$

1.3.5 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

$$= \mathbf{11,00} \text{ unid}$$

$$\text{Total} = \mathbf{11,00} \text{ unid} \quad \text{WC's Existente}$$

6.0 ESQUADRIAS - FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO

2.1 Esquadrias

2.1.1 PM 01 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FORMICADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

$$\begin{array}{rcl} \text{L (m)} & & \text{H (m)} & & \text{Q (m)} \\ 0,70 & \times & 2,10 & \times & 2,00 & = & \mathbf{2,94} \text{ m}^2 \end{array}$$

$$\text{Total} = \mathbf{2,94} \text{ m}^2$$

2.1.2 PM 02 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FORMICADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

$$\begin{array}{rcl} \text{L (m)} & & \text{H (m)} & & \text{Q (m)} \\ 0,90 & \times & 2,10 & \times & 11,00 & = & \mathbf{20,79} \text{ m}^2 \end{array}$$

$$\text{Total} = \mathbf{20,79} \text{ m}^2$$

2.1.3 GRADE DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO

$$\begin{array}{rcl} \text{L (m)} & & \text{H (m)} & & \text{Q (m)} \\ 2,00 & \times & 2,10 & \times & 1,00 & = & \mathbf{4,20} \text{ m}^2 & \text{Portão} \end{array}$$

4,73	x	1,00	x	1,00	=	4,73 m ²	Grade
4,73	x	1,00	x	1,00	=	4,73 m ²	Grade
4,73	x	1,00	x	1,00	=	4,73 m ²	Grade
4,73	x	1,00	x	1,00	=	4,73 m ²	Grade

Total = **23,12** m²

JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016

2.1.4

L (m)		H (m)		Q (m)	=	9,90 m ²
1,80	x	1,10	x	5,00	=	9,90 m ²

Total = **9,90** m²

3.00 COBERTURA - FORNECIMENTOS E EXECUÇÃO

3.1 Estrutura

3.1.1 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL,

L(m)		C (m)		A(m ²)	
11,35	x	32,30	=	366,61 m ²	Bloco A
7,20	x	32,30	=	232,56 m ²	Bloco B
					359,50 m ² 60%

3.2 Telhas

3.2.1 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE

L(m)		C (m)		A(m ²)	
11,35	x	32,30	=	366,61 m ²	Bloco A
7,20	x	32,30	=	232,56 m ²	Bloco B
					359,50 m ² 60%

4.00 REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO

4.1 Revestimento de

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3

4.1.1 COM PREPARO MANUAL

Área Total para Alvenaria de tijolos cerâmicos de 1/2 vez para paredes = 50,00

Área Total das Alvenarias de 1/2 vez = = 50,00 m²

Área Total do Chapisco interna e externo = **50,00** = **50,00** m²

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA

4.1.2 MANUALMENTE EM FACES

Área Total para Alvenaria de tijolos cerâmicos de 1/2 vez para paredes = 50,00 m²

Área Total das Alvenarias de 1/2 vez = = 50,00 m²

Área Total do Chapisco interna e externo = **50,00** = **50,00** m²

4.2 Pintura em Paredes e Teto

4.2.1 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS

Edificação existente

P(m)		L(m)		A(m ²)	
12,40	x	3,00	=	37,20 m ²	Diretoria
13,70	x	3,00	=	41,10 m ²	Sala dos professores
27,40	x	3,00	=	82,20 m ²	Sala de Aula 01 Bloco B
27,40	x	3,00	=	82,20 m ²	Sala de Aula 02 Bloco B
27,40	x	3,00	=	82,20 m ²	Sala de Aula 03 Bloco B
19,50	x	3,00	=	58,50 m ²	Laboratorio de Informatica 01
21,50	x	3,00	=	64,50 m ²	Laboratorio de Informatica 02
27,20	x	3,00	=	81,60 m ²	Sala de Aula 01 Bloco A
27,20	x	3,00	=	81,60 m ²	Sala de Aula 02 Bloco A
27,20	x	3,00	=	81,60 m ²	Sala de Aula 03 Bloco A
27,20	x	3,00	=	81,60 m ²	Sala de Aula 04 Bloco A
17,30	x	3,00	=	51,90 m ²	Recepção
130,16	x	3,00	=	390,48 m ²	Circulação 01
47,10	x	3,00	=	141,30 m ²	Circulação 01
17,20	x	3,00	=	51,60 m ²	Area de Serviço
104,55	x	3,00	=	313,65 m ²	Area externa Escola

62,20	x	4,50	=	279,90 m ²	Area interna do Auditorio
62,20	x	4,50	=	279,90 m ²	Area externa do Auditorio

Area total da Pintura Interno e Externo = **2.283,03** m²

4.2.2 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA

Area total da Pintura Interno e Externo = **2.283,03** m²

4.2.3 PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA OU MADEIRA

L (m)		H (m)		Q (m)		=		
0,70	x	2,10	x	4,00	=	11,76 m ²	x2	
Total =					11,76 m ²	P01		

L (m)		H (m)		Q (m)		=		
0,80	x	2,10	x	11,00	=	36,96 m ²	x2	
Total =					36,96 m ²	P02		

L (m)		H (m)		Q (m)		=		
1,50	x	1,00	x	26,00	=	78,00 m ²	x2	
Total =					78,00 m ²	JV1		

L (m)		H (m)		Q (m)		=		
2,00	x	2,10	x	1,00	=	4,20 m ²	Portão	
4,73	x	1,00	x	1,00	=	4,73 m ²	Grade	
4,73	x	1,00	x	1,00	=	4,73 m ²	Grade	
4,73	x	1,00	x	1,00	=	4,73 m ²	Grade	
4,73	x	1,00	x	1,00	=	4,73 m ²	Grade	
Total =					27,32 m ²	Portão e Grade	x2	

4.2.4 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P

L (m)		C (m)		=		
2,80	x	3,40	=	9,52 m ³	Diretoria	
2,80	x	4,05	=	11,34 m ³	Sala dos professores	
5,90	x	7,80	=	46,02 m ³	Sala de Aula 01 Bloco B	
5,90	x	7,80	=	46,02 m ³	Sala de Aula 02 Bloco B	
5,90	x	7,80	=	46,02 m ³	Sala de Aula 03 Bloco B	
Total =					158,92 m ³	

5.00 REVESTIMENTO DE PISOS E PAVIMENTAÇÃO

5.1 Revestimento

5.1.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)

C(m)		L(m)		A(m ²)	
4,95	x	5,90	=	29,21 m ²	Laboratorio de Informatica 01
3,95	x	5,90	=	23,31 m ²	Laboratorio de Informatica 02
23,55	x	2,85	=	10,24 m ²	Circulação 01

Área Total = **62,76** m²

5.1.2 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM

C(m)		L(m)		A(m ²)	
4,95	x	5,90	=	29,21 m ²	Laboratorio de Informatica 01
3,95	x	5,90	=	23,31 m ²	Laboratorio de Informatica 02
23,55	x	2,85	=	10,24 m ²	Circulação 01

Área Total = **62,76** m²

6.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

6.1 Rasgos e enchimentos

6.1.1 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015

Comprimento = **40,00** m

6.2 Tubos soldáveis - rede de água fria - Fornecimentos e Instalação

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

6.2.1

Comprimento = **40,00** m

6.2.2 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANO PLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014

Total = **4,00** unid

7.0 APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS-FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO

7.1 Aparelhos sanitários

13.1.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013

Quantidade = **6,00** unid

13.1.2 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Q(unid)
2,00

Quantidade = **6,00** unid

13.1.3 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quantidade = **6,00** unid

13.1.4 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO

Quantidade = **6,00** unid

13.1.5 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO

Quantidade = **6,00** unid

9.0 DIVERSOS

9.1 Serviços Diversos

9.1.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA (COM RETIRADA DE ENTULHO)

Quantidade = **618,25** m²

9.2 Muro

9.2.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M

L (m)	C (m)	H (m)	Q(unid)						
0,60	x	0,60	x	2,20	x	20,00	=	15,84 m³	Sapatas Muro

Total = **15,84** m³

9.2.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM

L (m)	C (m)	Q(unid)					
0,60	x	0,60	x	20,00	=	7,20 m²	Sapatas Muro Inferior

Total = **7,20** m²

9.2.3 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (SAPATAS E VIGA BALDRAME)

L (m)	C (m)	H (m)	Q(unid)						
0,40	x	0,40	x	0,40	x	20,00	=	1,28 m³	Sapatas Muro
0,40	x	0,40	x	0,10	x	20,00	=	0,32 m³	Fuster das Sapatas

Total = **1,60** m³

9.2.4 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (PILARES E VIGA SUPERIOR)

L (m)	C (m)	H (m)	Q(unid)						
0,15	x	0,20	x	2,00	x	20,00	=	1,20 m³	Pilares Muro
0,15	x	60,80	x	0,25	x	1,00	=	2,28 m³	Viga Baldrame

Total = **3,48** m³

9.2.5 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X14x19 DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M²

H (m)	C (m)	Q(unid)					
0,80	x	60,80	x	1,00	=	48,64 m²	Alvenaria do muro

Total = **48,64** m²

9.2.6 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL

$$\begin{array}{ccccccc} \text{H (m)} & & \text{C (m)} & & \text{Q(unid)} & & \\ 0,80 & \times & 60,80 & \times & 2,00 & = & \mathbf{97,28 \text{ m}^2} \end{array} \quad \text{Alvenaria do muro}$$

$$\text{Total} = \mathbf{97,28 \text{ m}^2}$$

9.2.7 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES

$$\begin{array}{ccccccc} \text{H (m)} & & \text{C (m)} & & \text{Q(unid)} & & \\ 0,80 & \times & 60,80 & \times & 2,00 & = & \mathbf{97,28 \text{ m}^2} \end{array} \quad \text{Alvenaria do muro}$$

$$\text{Total} = \mathbf{97,28 \text{ m}^2}$$

9.2.8 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS

$$\begin{array}{ccccccc} \text{H (m)} & & \text{C (m)} & & \text{Q(unid)} & & \\ 2,10 & \times & 193,45 & \times & 2,00 & = & \mathbf{812,49 \text{ m}^2} \end{array} \quad \text{Alvenaria do muro}$$

$$\text{Total} = \mathbf{812,49 \text{ m}^2}$$

9.2.9 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA

$$\begin{array}{ccccccc} \text{H (m)} & & \text{C (m)} & & \text{Q(unid)} & & \\ 2,00 & \times & 60,00 & \times & 2,00 & = & \mathbf{240,00 \text{ m}^2} \end{array} \quad \text{Alvenaria do muro}$$

$$\text{Total} = \mathbf{240,00 \text{ m}^2}$$

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITARIO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE
COMPOSIÇÃO 01	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	MÊS

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
00002706	Engenheiro residente	h	22,0000	72,21	1.588,62
00004083	Encarregado geral	h	176,0000	12,62	2.221,12

Sub Total de Mão de Obra	LS - 86,95%	R\$ 3.809,74
Encargos Sociais e Trabalhista		R\$ 0,00
Total de Mão de Obra (01)		R\$ 3.809,74

MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)

Total Materiais (02) R\$ 0,00

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)

Total Equipamentos (03) R\$ 0,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) R\$ 3.809,74

* **Preço dos Insumos - SINAPI** - Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índice da Construção Civil, Referência 03/2018.

* O percentual dos encargos sociais sobre a mão-de-obra de 86,95% já estão inclusos no preço dos insumos, obtidos da tabela de insumos do SINAPI.

**ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITARIO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE
COMPOSIÇÃO 02	PM 01 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FORMICADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
00006117	AUXILIAR DE CARPINTEIRO	h	3,7500	8,86	33,23
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	h	3,7500	11,60	43,50
00004750	PEDREIRO	h	1,4000	11,79	16,51
00006111	SERVEnte	h	1,4000	8,74	12,24
				Sub Total de Mão de Obra	LS - 86,95% R\$ 105,48
				Encargos Sociais e Trabalhista	R\$ 0,00
				Total de Mão de Obra (01)	R\$ 105,48

MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	m³	0,0106	60,00	0,64
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	1,7200	0,37	0,64
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1,7200	0,44	0,76
00005067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	kg	0,2500	13,01	3,25
00011963	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA	unid	8,0000	4,19	33,52
00000183	BATENTE DE MADEIRA PARA PORTA	unid	1,0000	95,00	95,00
COTAÇÃO	PORTA DE MADEIRA FORMICADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM	unid	1,0000	170,89	170,89
00002432	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA	unid	3,0000	36,86	110,58
00002432	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	unid	1,0000	45,63	45,63
				Total Materiais (02)	R\$ 460,90

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
				Total Equipamentos (03)	R\$ 0,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) R\$ 566,38

* **Preço dos Insumos - SINAPI** - Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índice da Construção Civil, Referência 03/2018.

* O percentual dos encargos sociais sobre a mão-de-obra de 86,95% já estão inclusos no preço dos insumos, obtidos da tabela de insumos do SINAPI.

**ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITARIO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE
COMPOSIÇÃO 03	PM 02 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FORMICADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
00006117	AUXILIAR DE CARPINTEIRO	h	3,7500	8,86	33,23
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	h	3,7500	11,60	43,50
00004750	PEDREIRO	h	1,4000	11,79	16,51
00006111	SERVENTE	h	1,4000	8,74	12,24
				Sub Total de Mão de Obra	LS - 86,95% R\$ 105,48
				Encargos Sociais e Trabalhista	R\$ 0,00
				Total de Mão de Obra (01)	R\$ 105,48

MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	m³	0,0106	60,00	0,64
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	1,7200	0,37	0,64
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1,7200	0,44	0,76
00005067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	kg	0,2500	13,01	3,25
00011963	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA	unid	8,0000	4,19	33,52
00000183	BATENTE DE MADEIRA PARA PORTA	unid	1,0000	95,00	95,00
COTAÇÃO	PORTA DE MADEIRA FORMICADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM	unid	1,0000	322,63	322,63
00002432	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA	unid	3,0000	36,86	110,58
00002432	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	unid	1,0000	45,63	45,63
				Total Materiais (02)	R\$ 612,64

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
				Total Equipamentos (03)	R\$ 0,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) R\$ 718,12

* **Preço dos Insumos - SINAPI** - Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índice da Construção Civil, Referência 03/2018.

* O percentual dos encargos sociais sobre a mão-de-obra de 86,95% já estão inclusos no preço dos insumos, obtidos da tabela de insumos do SINAPI.

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITARIO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE
#REF!	#REF!	UNID

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
00006117	AUXILIAR DE CARPINTEIRO	h	3,7500	8,86	33,23
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	h	3,7500	11,60	43,50
00004750	PEDREIRO	h	1,4000	11,79	16,51
00006111	SERVENTE	h	1,4000	8,74	12,24

Sub Total de Mão de Obra	LS - 86,95%	R\$ 105,48
Encargos Sociais e Trabalhista		R\$ 0,00
Total de Mão de Obra (01)		R\$ 105,48

MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	m ³	0,0106	60,00	0,64
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	1,7200	0,37	0,64
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1,7200	0,44	0,76
00005067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	kg	0,2500	13,01	3,25
00011963	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA	unid	8,0000	4,19	33,52
00000183	BATENTE DE MADEIRA PARA PORTA	unid	1,0000	95,00	95,00
COTAÇÃO	PORTA DE MADEIRA FORMICADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM	unid	1,0000	430,51	430,51
00002432	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA	unid	3,0000	36,86	110,58
00002432	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	unid	1,0000	45,63	45,63

Total Materiais (02) R\$ 720,52

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)

Total Equipamentos (03) R\$ 0,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) R\$ 826,00

* **Preço dos Insumos - SINAPI** - Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índice da Construção Civil, Referência 03/2018.

* O percentual dos encargos sociais sobre a mão-de-obra de 86,95% já estão inclusos no preço dos insumos, obtidos da tabela de insumos do SINAPI.

**ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITARIO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE
#REF!	#REF!	UNID

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00

Sub Total de Mão de Obra	LS - 86,95%	R\$ 0,00
Encargos Sociais e Trabalhista		R\$ 0,00
Total de Mão de Obra (01)		R\$ 0,00

MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
					0,00
COTAÇÃO	#REF!	UNID	1,0000	34,29	34,29
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00

Total Materiais (02) R\$ 34,29

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)

Total Equipamentos (03) R\$ 0,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) R\$ 34,29

* **Preço dos Insumos - SINAPI** - Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índice da Construção Civil, Referência 03/2018.

* O percentual dos encargos sociais sobre a mão-de-obra de 86,95% já estão inclusos no preço dos insumos, obtidos da tabela de insumos do SINAPI.

**ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITARIO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE
#REF!	#REF!	UNID

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
Sub Total de Mão de Obra				LS - 86,95%	R\$ 0,00
Encargos Sociais e Trabalhista					R\$ 0,00
Total de Mão de Obra (01)					R\$ 0,00

MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
					0,00
COTAÇÃO	#REF!	UNID	1,0000	94,59	94,59
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
Total Materiais (02)					R\$ 94,59

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
Total Equipamentos (03)					R\$ 0,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) R\$ 94,59

* **Preço dos Insumos - SINAPI** - Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índice da Construção Civil, Referência 03/2018.

* O percentual dos encargos sociais sobre a mão-de-obra de 86,95% já estão inclusos no preço dos insumos, obtidos da tabela de insumos do SINAPI.

**ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

OBJETO: REFORMA DA E.E.M.F VICENTE NUNES TAVARES

Endereço: Rua Alexandre Henrique da Silva, Centro, no Município de Emas – PB

Local: Emas PB

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITARIO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE
#REF!	#REF!	UNID

MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00

Sub Total de Mão de Obra	LS - 86,95%	R\$ 0,00
Encargos Sociais e Trabalhista		R\$ 0,00
Total de Mão de Obra (01)		R\$ 0,00

MATERIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)
					0,00
COTAÇÃO	#REF!	UNID	1,0000	34,29	34,29
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00

Total Materiais (02) R\$ 34,29

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS / OUTROS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNITÁRIO (R\$)	SUB TOTAL (R\$)

Total Equipamentos (03) R\$ 0,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO = (01)+(02)+(03) R\$ 34,29

* **Preço dos Insumos - SINAPI** - Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índice da Construção Civil, Referência 03/2018.

* O percentual dos encargos sociais sobre a mão-de-obra de 86,95% já estão inclusos no preço dos insumos, obtidos da tabela de insumos do SINAPI.

COMPOSIÇÃO DE BDI

CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$):						R\$	-		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSÍVEL	PARCELAS DO BDI (%)			
						1 Quartil	Médio	3 Quartil	
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	R\$ -	4,00%		OK	3%	4%	5,50%	
2	SG - SEGUROS e GARANTIA	R\$ -	0,80%		OK	0,80%	0,80%	1%	
3	R - RISCOS	R\$ -	1,27%		OK	0,97%	1,27%	1,27%	
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	R\$ -	1,23%		OK	0,59%	1,23%	1,39%	
5	L - LUCRO BRUTO	R\$ -	7,00%		OK	6,16%	7,40%	8,96%	
6	I - IMPOSTOS	R\$ -	10,15%			$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$			
6.1	PIS		0,65%						
6.2	COFINS		3,00%						
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)		2,00%						
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB		4,50%						
TOTAL DO BDI (R\$)		R\$ -				Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário			
PREÇO DE VENDA (R\$)		R\$ -				Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário			
BDI (%)			27,87%	OK		Sem CPRB	20,34%	22,12%	25,00%
						Com CPRB	26,01%	27,87%	30,89%

Onde:

AC: taxa de administração central;

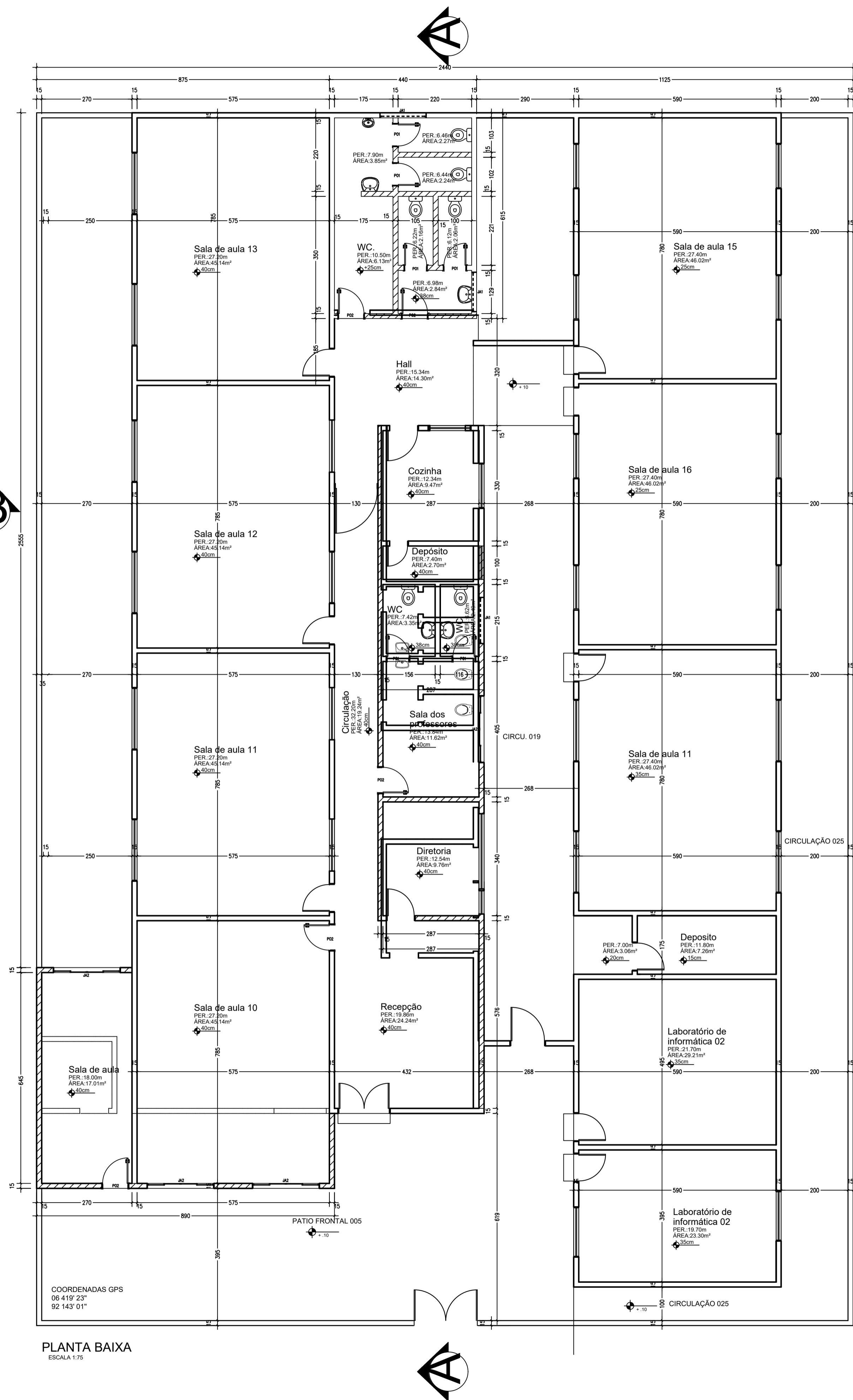
SG: taxa de garantias e taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

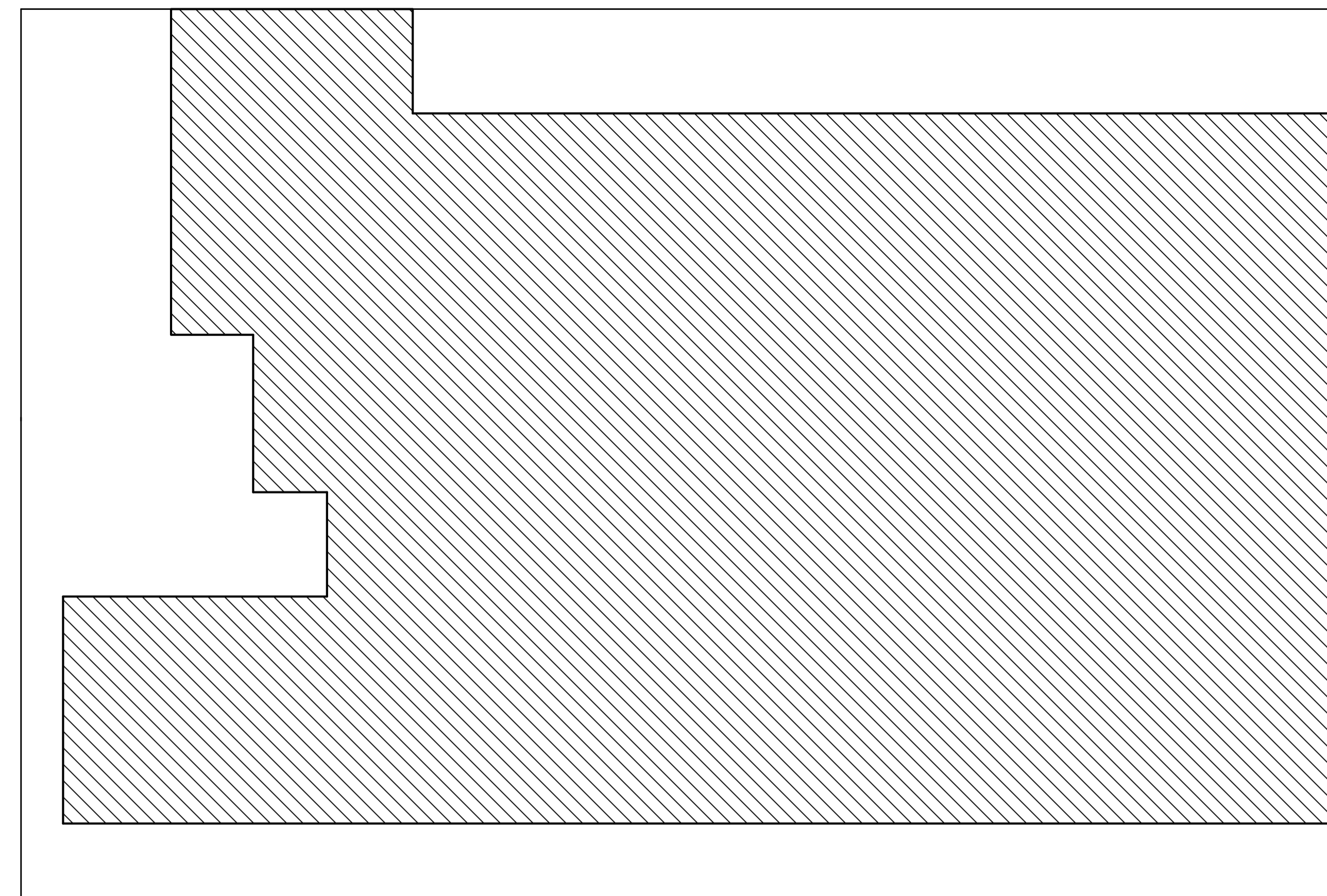
DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:75



PLANATA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1:75

QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTAS						
CODIGO	DIMENSÕES(cm)	AREA(m2)	MATERIAL	TIPO	FOLHAS	QUANTIDADE
PO1	70x210	1.47	madeira	abrir	01	06
PO2	80x210	1.68	madeira	abrir	01	05
TOTAL:						11
JANELAS						
CODIGO	DIMENSÕES(cm)	AREA(m2)	MATERIAL	TIPO	FOLHAS	QUANTIDADE
JA1	120x40x170	0.48	Vidro	Basculante	01	03
JA2	200x110x100	2.20	Vidro	Correr	04	04
TOTAL:						07

- PAREDE A DEMOLIR
- PAREDE A CONSTRUIR
- PAREDE A EXISTENTE

PROPRIETÁRIO		ESCOLA VICENTE N. TAVARES	
PROJETO		PROJETO ARQUITETURA	
EXECUÇÃO			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE EMAS		EQUIPE TÉCNICA:	
PROJETO: ESCOLA VICENTE N. TAVARES			
LOCAL:			
	Data	RESPONSÁVEL	RUBRICA
PRANCHA	01/02	DESENHO	ESCALA
		PLANTA BAIXA CORTE - BB FACHADA FRONTAL	INDICADAS
		QUADRO DE ÁREAS	
		ÁREA DO TERRENO:.....887.25 M ²	
		ÁREA CONSTRUÍDA611.73 M ²	
		DATA	REVISÃO
		DEZEMBRO/2019	
OBS: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL DA OBRA			