



Tribunal de Contas do Estado da Paraíba

Documento Nº 10439/24

EXERCÍCIO: 2024
SUBCATEGORIA: Licitações
JURISDICIONADO: Prefeitura Municipal de Sobrado
DATA DE ENTRADA: 01/02/2024
ASSUNTO: Licitação - 00004/2023 - Tomada de Preços (Lei Nº 8.666/1993) - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO
INTERESSADOS: Olinaldo Martins da Silva
Wilson Lourenco de Brito



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231222TP00004
LICITAÇÃO Nº. 00004/2023
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS
TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM
LEGISLAÇÃO: LEI 8.666/1993

Órgão Realizador do Certame:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
MANOEL DE SALES, 178 - CENTRO - SOBRADO - PB.
CEP: 58342-0000 - E-mail: cplsobrado@gmail.com - Tel.: (83) 3661-1018.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 01.612.553/0001-68, 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 11:00 horas do dia 17 de Janeiro de 2024 no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº. 00004/2023, 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 EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.

1.0. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto da presente licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.

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 serviço para suprir demanda específica - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO -, 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 no Art. 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 Lei nº. 123/06.

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 11:00 horas do dia 17 de Janeiro de 2024, 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 12:00 horas. E-mail: cplsobrado@gmail.com.

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, devendo protocolar o pedido, por escrito e dirigida a Comissão, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação.

2.4. Caberá à Comissão, auxiliada pelos setores responsáveis pela elaboração deste ato convocatório e seus anexos, julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, considerados da data em que foi devidamente recebido o pedido.

2.5. Decairá do direito de impugnar os termos do ato convocatório deste certame perante a administração o licitante que não o fizer, por escrito e dirigida a Comissão, até o segundo dia

útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.6.A respectiva impugnação será apresentada da seguinte forma:

2.6.1.Protocolizando o original, nos horários de expediente acima indicados, exclusivamente no seguinte endereço: Manoel de Sales, 178 - Centro - Sobrado - PB.

3.0.DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1.Aos participantes, serão fornecidos os seguintes elementos:

3.1.1.ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2.ANEXO II - MODELOS DE DECLARAÇÕES;

3.1.3.ANEXO III - MODELO DO TERMO DE RENÚNCIA;

3.1.4.ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO.

3.2.A obtenção do Edital será feita da seguinte forma:

3.2.1.Pelos endereços eletrônicos:

3.2.1.1.<http://sobrado.pb.gov.br/>; e

3.2.1.2.www.tce.pb.gov.br.

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.O 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 assinatura do Contrato:

Início: 5 (cinco) dias;

Conclusão: 8 (oito) meses.

5.2.O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 12 (doze) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

5.3.As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação:

Recursos Ordinários: 05 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - 12.361.0003.1.004 Construção, Ampliação e/ou Reforma de Unidades Escolares (Zona Urbana e Rural) - 4.4.90.51. Obras e Instalações

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:

6.1.1.Ao requerer inscrição no referido cadastro, ou atualização deste, a qualquer tempo, o interessado fornecerá os elementos necessários à satisfação das exigências dos Incisos I e IV, do Art. 27, da Lei 8.666/93.

6.2.Os proponentes deverão entregar a Comissão, no prazo determinado, dois envelopes fechados indicando, respectivamente, DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA DE PREÇOS, devidamente identificados nos termos definidos neste instrumento convocatório.

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

6.4.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.

6.5.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 - Paulo Germano do Nascimento. 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.

6.6.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.

6.7.É permitida a participação de empresas em consórcio, no máximo dois (dois) integrantes, que deverão observar as seguintes normas:

6.7.1.Comprovação do compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito pelas consorciadas, com indicação da empresa responsável pelo consórcio, que deverá ser a que possuir o maior capital social, devidamente integralizado na forma da legislação pertinente, a qual representará o consórcio em todas as fases do certame.

6.7.2.Apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste instrumento, por parte de cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica e econômico-financeira, quando for o caso, os somatórios dos quantitativos e valores de cada consorciado, na proporção da sua respectiva participação.

6.7.3.A proposta de preços deverá ser elaborada em papel timbrado da responsável pelo consórcio e assinada pelo representante legal da referida empresa ou seu procurador, devidamente constituídos.

6.7.4.A licitante vencedora fica obrigada a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do respectivo compromisso anteriormente subscrito pelas consorciadas.

6.7.5.As integrantes serão responsáveis solidariamente pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

6.7.6.A comprovação prevista no item 6.7.1 e os documentos citados no item 6.7.2, deverão ser apresentados na fase de habilitação - constantes do Envelope Documentação - sob pena de inabilitação. O referido envelope deverá ter as indicações da empresa responsável pelo consórcio.

6.7.7.É vedada à participação de empresa consorciada através de mais de um consórcio ou isoladamente.

7.0.DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

7.1.O 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 investidora;

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. Na hipótese de 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.

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 SOBRADO
DOCUMENTAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00004/2023
NOME PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO deverá conter os seguintes elementos:

8.2.PESSOA JURÍDICA:

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

8.2.2.Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ.

8.2.3.Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo à sede do licitante.

8.2.4.Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir. Registro comercial, no caso de empresa individual. Estas exigências não se aplicam ao licitante que, quando da etapa de credenciamento no certame, já tenha apresentado de forma regular nos termos do presente instrumento convocatório, a referida documentação solicitada neste subitem.

8.2.5.Balanco patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e 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. Tratando-se de empresa constituída há menos de um ano, ou aquela que ainda não tenha realizado o fechamento do seu primeiro ano de existência no prazo legal, poderá apresentar o Balaço de Abertura assinado por profissional habilitado e devidamente registrado na junta comercial competente.

8.2.6. Regularidade para com a Fazenda Federal - Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

8.2.7. Certidões negativas das Fazendas Estadual e Municipal da sede do licitante, ou outro equivalente, na forma da lei.

8.2.8. Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, apresentando o respectivo Certificado de Regularidade fornecida pela Caixa Econômica Federal.

8.2.9. 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.

8.2.10. Declaração do licitante: de cumprimento do disposto no Art. 7º, 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; de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade; e de submeter-se a todas as cláusulas e condições do presente instrumento convocatório, conforme modelo - Anexo II.

8.2.11. 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.

8.2.12. 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.

8.2.13. Registro ou inscrição, em compatibilidade com o objeto do presente certame, do licitante e seus responsáveis técnicos, quando for o caso, frente ao conselho regional de fiscalização profissional competente, da região da sede do licitante.

8.3. Documentação específica:

8.3.1. Comprovação de que o licitante se enquadra nos termos do Art. 3º da Lei 123/06, se for o caso, sendo considerado 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:

8.3.1.1. A Comissão poderá promover diligência, na forma do Art. 43, § 3º, da Lei 8.666/93, destinada a esclarecer se o licitante é, de fato e de direito, considerado microempresa ou empresa de pequeno porte.

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 referido índice 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. Poderá ser utilizada, a critério da Comissão, a documentação cadastral de fornecedor, constante dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelo licitante, 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 SOBRADO
 PROPOSTA DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00004/2023
 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, assinada por seu representante legal, contendo no correspondente item cotado: discriminação, quantidade e 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; e
- 9.2.3. Composição de Custos Unitários contendo, inclusive, o detalhamento da composição e da taxa de Bonificação ou Benefício de Despesas Indiretas - BDI e dos respectivos percentuais praticados, bem como o detalhamento dos encargos sociais.
- 9.3. Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais. Indicação em contrário está sujeita a correção observando-se os seguintes critérios:
- 9.3.1. Falta de dígitos: serão acrescentados zeros;
- 9.3.2. 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.
- 9.4. 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.
- 9.5. 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.
- 9.6. Existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá.
- 9.7. Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo produto ou serviço, prevalecerá o de menor valor.
- 9.8. No caso de alteração necessária da proposta feita pela Comissão, decorrente 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.
- 9.9. 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 ato convocatório e, portanto, serão consideradas as determinações nele contidas para as referidas exigências não sendo suficiente motivo para a desclassificação da proposta.
- 9.10. É facultado ao licitante, apresentar a proposta no próprio modelo fornecido pelo ORC, desde que esteja devidamente preenchido.
- 9.11. Será desclassificada a proposta que deixar 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 10 (dez) 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 das 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:
- 12.1.1.Superior ao estimado pelo ORC, o item será desconsiderado; ou
- 12.1.2.Com indícios que conduzam a uma presunção relativa de inexecuibilidade, pelo critério definido no Art. 48, II, § 1º, da Lei 8.666/93, em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços, conforme parâmetros do mesmo Art. 48, II, sob pena de desconsideração do item.
- 12.2.Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.
- 12.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, está devidamente informado neste instrumento convocatório - 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: Manoel de Sales, 178 - Centro - Sobrado - 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 com a devida justificativa, 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 nos serviços, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

15.6.A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do Contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

15.7.Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI especificada no orçamento base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento base e o valor global do contrato obtido no certame, com vistas a garantir o equilíbrio econômico financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo Contratado.

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 (quinze) 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 e publicado no cadastro correspondente.

17.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1.Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo ORC obedecerão, conforme o caso, à disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

18.0.DO PAGAMENTO

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

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.

18.4. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.0. DO REAJUSTAMENTO

19.1. Os preços contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano.

19.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no IPCA-IBGE acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

19.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

19.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

19.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

19.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

19.8. O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

20.0. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

20.3. 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.

20.4. 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.

20.5. O ORC por conveniência administrativa ou técnica, se reserva no direito de paralisar a qualquer tempo a execução da contratação, cientificando devidamente o Contratado.

20.6. 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.

20.7. 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.

20.8. 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.

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

Sobrado - PB, 22 de Dezembro de 2023.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO I - TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto desta licitação: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.**

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.

2.2.As características e especificações do objeto ora licitado são:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTINO TAVARES - SÍTIO CAMPO GRANDE III, ZONA RURAL.	UND	1	199.412,14	199.412,14
2	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JULIO FELICIANO EM SOBRADO - PB	UND	1	280.856,95	280.856,95
				TOTAL	480.269,09

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 outros instrumentos hábeis, 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.

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 para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

4.1.1.Superior ao estimado pelo ORC, o item será desconsiderado; ou

4.1.2.Com indícios que conduzam a uma presunção relativa de inexecutabilidade, pelo critério definido no Art. 48, II, § 1º, da Lei 8.666/93, em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua executabilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços, conforme parâmetros do mesmo Art. 48, II, sob pena de desconsideração do item.

4.2.Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

4.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, 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.

 ANTÔNIO JOSÉ DO NASCIMENTO
 SECRETARIO



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

PROPOSTA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

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

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTINO TAVARES - SÍTIO CAMPO GRANDE III, ZONA RURAL.	UND	1		
2	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JULIO FELICIANO EM SOBRADO - PB	UND	1		

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO - Item 5.0:

PAGAMENTO - Item 18.0:

VALIDADE DA PROPOSTA - Item 9.0:

CNPJ

_____ / _____ de _____ de _____

Responsável



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS Nº 00004/2023

MODELOS DE DECLARAÇÕES

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00004/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

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, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores, a partir 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 cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade.

O proponente acima qualificado declara, sob penas da Lei, que está ciente do cumprimento da reserva de cargo prevista na norma vigente, consoante Art. 93, da Lei Federal nº 8.213, de 24 de julho de 1991, para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionário da empresa, atende às regras de acessibilidade previstas.

4.0 - 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° 00004/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

PROPONENTE:
CNPJ:

5.0 - 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° 00004/2023, 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° 00004/2023 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° 00004/2023, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços n° 00004/2023 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00004/2023, 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° 00004/2023 quanto a participar ou não da referida licitação;

d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços n° 00004/2023 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° 00004/2023 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços n° 00004/2023 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Sobrado 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 SOBRADO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Anexo IV - TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

MODELO DE DECLARAÇÃO - cumprimento de requisito normativo

REFERENTE: TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO - PB.

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de não empregar menor.

O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que não possui em seu quadro de pessoal, em acatamento às disposições do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, funcionários menores de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO III - TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

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 como 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 SOBRADO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO IV - TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

MINUTA DO CONTRATO

TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 231222TP00004

CONTRATO N°:-CPL

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO E, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Sobrado - Manoel de Sales, 178 - Centro - Sobrado - PB, CNPJ n° 01.612.553/0001-68, neste ato representada pelo Prefeito Olinaldo Martins da Silva, Brasileiro, Casado, residente e domiciliado na Sítio Campo Grande 3, S/N - Zona Rural - Sobrado - PB, CPF n° 024.499.284-30, Carteira de Identidade n° . . ., 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:

Este contrato decorre da licitação modalidade Tomada de Preços n° 00004/2023, 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:

O presente contrato tem por objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.

O serviço deverá ser executado rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Tomada de Preços n° 00004/2023 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\$... (...).

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE:

Os preços contratados são fixos e irreeajustáveis no prazo de um ano. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no IPCA-IBGE acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

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

Recursos Ordinários: 05 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - 12.361.0003.1.004 Construção, Ampliação e/ou Reforma de Unidades Escolares (Zona Urbana e Rural) - 4.4.90.51. Obras e Instalações

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

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

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas no Art. 57, § 1º, da Lei 8.666/93, estão abaixo indicados e serão considerados da assinatura do Contrato:

a - Início: 5 (cinco) dias;

b - Conclusão: 8 (oito) meses.

A vigência do presente contrato será determinada: 12 (doze) meses, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

a - Efetuar o pagamento relativo a execução do serviço efetivamente realizado, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;

b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do serviço contratado;

c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade do serviço, 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 o serviço descrito 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 do 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 subcontratar, 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 - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO:

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, 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.

O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:

Executado o presente contrato e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - 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.

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.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO:

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

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.

Sobrado - PB, ... de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

.....




PREFEITURA MUNICIPAL DE **SOBRADO/PB.**

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTINO TAVARES - SÍTIO CAMPO GRANDE III, ZONA RURAL.

- **MEMORIAL DESCRITIVO & ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- **PROJETO ORÇAMENTÁRIO**
 - **BDI**
 - **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
 - **MEMORIAL DE CÁLCULO**
 - **CURVA ABC**
 - **CFE**
- **PROJETOS GEOMÉTRICOS**
 - **DEMOLIÇÃO**
 - **AMPLIAÇÃO**

Página 1 de 52

Documento assinado digitalmente
 **RODOLFO SOUSA DE ARAUJO**
 Data: 16/12/2023 20:19:43-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>





MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



MEMORIAL DESCRITIVO

1. INTRODUÇÃO

1.1. JUSTIFICATIVA

De acordo com o apresentado o projeto em questão tem finalidade de execução referente a construção da Escola Municipal de Mari, Epitácio Dantas, de forma a demonstrar a necessidade do município em prestar os serviços para a população.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

2. ARQUITETURA

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo A em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 30m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuar-las, dentre elas, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível.

Com a finalidade de atender o usuário principal, no caso as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física que restringem o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 175cm, com piso contínuo, sem degraus, rampas ou juntas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, parquinho e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de vidros nas partes inferiores das portas e esquadrias a partir de 50cm do piso;

Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **CARACTERÍSTICAS DO TERRENO:** avaliar dimensões, forma e topografia utilizando relação de ocupação que garanta áreas livres para recreação, paisagismo e estacionamentos;
- **LOCALIZAÇÃO DO TERRENO:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar) e qualidade sanitária dos ambientes;
- **ADEQUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO AOS PARÂMETROS AMBIENTAIS:** adequação térmica, insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural.
- **ADEQUAÇÃO AO CLIMA REGIONAL:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **CARACTERÍSTICAS DO SOLO:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações resultando em segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é conveniente conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **TOPOGRAFIA:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influencia no escoamento das águas superficiais;
- **LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais ou dos filtros anaeróbios.

- **ORIENTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. Havendo necessidade, em função da melhor orientação, o edifício deverá ser locado no terreno de forma espelhada em relação ao eixo central da edificação. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **PROGRAMA ARQUITETÔNICO** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- **DISTRIBUIÇÃO DOS BLOCOS** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;
- **ÁREAS E PROPORÇÕES DOS AMBIENTES INTERNOS** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças estará relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance;

- **LAYOUT** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;
- **TIPOLOGIA DAS COBERTURAS** – foi adotada solução simples de telhado em platibanda, de fácil execução, com telha inclinada em fibrocimento obedecendo 10% de inclinação, em consonância com o sistema construtivo adotado;
- **ESQUADRIAS** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;
- **FUNCIONALIDADE DOS MATERIAIS DE ACABAMENTOS** – os materiais foram especificados de acordo com os seus requisitos de uso e aplicação, intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico possibilitado e exposição a intempéries;
- **ESPECIFICAÇÕES DAS CORES DE ACABAMENTOS** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;
- **ESPECIFICAÇÕES DAS LOUÇAS E METAIS** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmo em várias regiões do país. Foram observadas as características térmicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

São eles: setor administrativo, setor de serviços e setor pedagógico com quatro salas. Os setores juntamente com o pátio coberto/refeitório são interligados por circulação coberta. E quadra para esportes.

SALAS 1,2 E 3.

2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território paraibano são inúmeras. As construções devem observar as particularidades regionais e atender as necessidades de conforto espacial e térmico. Portanto, é de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, evitando ao máximo o uso de equipamentos artificiais de controle de temperatura.

Alternativa de acabamento: Para algumas regiões, se desejável utilização de forros: Sugere-se que as salas de aula recebam forro de gesso acartonado (rebaixo de 30cm) afim de reduzir o pé-direito interno para 2,70m, melhorando assim, o conforto térmico nestes ambientes.

2.6. ACESSIBILIDADE

Com base na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR950), a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, segundo a norma NBR 9050 de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Rampa de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Sanitários para adultos (feminino e masculino) P.C.D;
- Sanitário para crianças P.C.D.

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

3. SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão tem aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região da Paraíba, considerando-se as diferenças climáticas e topográficas;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade a portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE e Ministério da Educação - MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade;

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todos os municípios da Paraíba, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 15270-1) e alvenaria de elementos vazados (dimensões: 40x40x10cm);
- Lajes pré-moldada e maciça de concreto;
- Telhas de fibrocimento;

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores

informações sobre os materiais empregados, dimensionamentos e especificações deverá ser consultado o projeto executivo encaminhados em anexo.

No que tange a resistência do concreto adotada:

ESTRUTURA	FCK (MPA)
VIGAS	25 MPA
PILARES	25 MPA
LAJES	25 MPA
SAPATAS	25 MPA

Tabela 1 –Quadro de cargas de concreto.

Fonte –FNDE 2013

4.1.1 FUNDAÇÕES

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é em função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão estima as cargas da edificação, porém, além disso, as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. A Gerência de Acompanhamento e Manutenção de Obras - GAMOB fornece o projeto arquitetônico base com finalidade de prestar auxílio na locação e necessidade de dimensionamentos das estruturas reais, sendo necessário da PREFEITURA ou CONTRATADA desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela GAMOB.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o melhor custo-benefício ao erário público.

4.1.1.1 FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS OU DIRETAMENTE APOIADAS

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada

4.1.1.2. FUNDAÇÕES PROFUNDAS

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca. Elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm²).

4.1.2. SUPERESTRUTURA

4.1.2.1 VIGAS

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média de aproximadamente 40 cm.

4.1.2.2. PILARES

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões variadas.

4.1.2.3. LAJES

É utilizada laje maciça na área do reservatório com alturas de 8 e 12 cm; nas áreas adjacentes da edificação utiliza-se laje pré-moldada de altura de 8cm.

4.1.3. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

4.1.3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.3.2. INFRA-ESTRUTURA

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

4.1.3.3. VIGAS BALDRAME

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.4. SUPERESTUTURAS - PILARES

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.5. SUPERESTUTURAS - LAJES

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem

a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

4.2. PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

4.2.1. ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS

4.2.1.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO

- Tijolos cerâmicos de seis furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;
- Largura: 19cm; Altura:19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

4.2.1.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e vedalit e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.1.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

O encunhamento, encontro da alvenaria com as vigas superiores, deve ser executado com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados, somente uma semana após a execução da alvenaria, segundo figura abaixo:

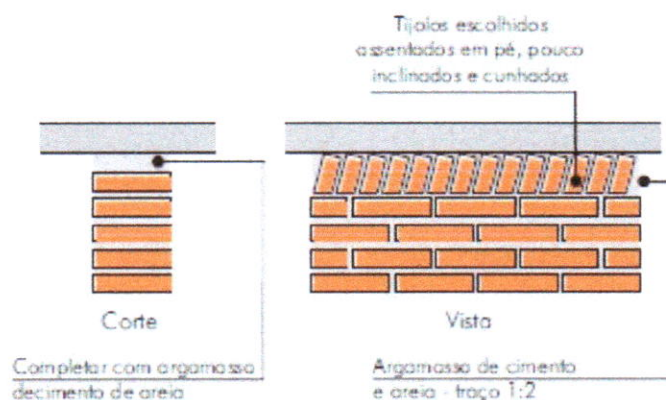


Figura 2 – Detalhamento de encunhamento.
Fonte – FNDE 2013

O encontro da alvenaria com as esquadrias (alumínio e madeira) deve ser feito com vergas e contra-vergas de concreto. Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois

lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

4.2.2. ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS

4.2.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Peças pré-fabricadas em concreto com 16 furos e medidas 40x40x10cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica na cor azul escuro;
- Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 10 cm.

4.2.2.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.2.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Para bom acabamento deve-se executar uma moldura em concreto, ao redor de cada conjunto dos elementos, com espessuras variadas, conforme projeto arquitetônico. Iniciar pelo piso, realizar o fechamento lateral e superior.

4.3. ESTRUTURA DE COBERTURAS

4.3.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DOS MATEIRAIS

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

4.3.2. REFERÊNCIA COM OS DESENHOS DO PROJETO EXECUTIVO

Estrutura de cobertura dos blocos administrativo, pedagógicos, de serviços, e multiuso, conforme especificação em projeto.

4.4. COBERTURAS

4.4.1. TELHAS CERÂMICAS

4.4.1.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo colonial, tipo capa-canal de primeira qualidade sobre ripas de madeira fixados em estrutura de concreto.

- Comprimento 48cm x Largura 20cm x largura 15cm

4.4.1.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade encaixadas sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, fixados em estrutura de concreto. A colocação das telhas deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral e prosseguindo em direção à cumeeira. A sobre posição entre as telhas varia entre 9 a 11cm, de acordo com o fabricante.

4.4.1.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

As fixações com o madeiramento do telhado devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação.

4.4.2. PINGADEIRAS EM CONCRETO

4.4.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior (conforme figura abaixo). A função deste elemento é proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.
- Largura 20cm x Altura 5cm.

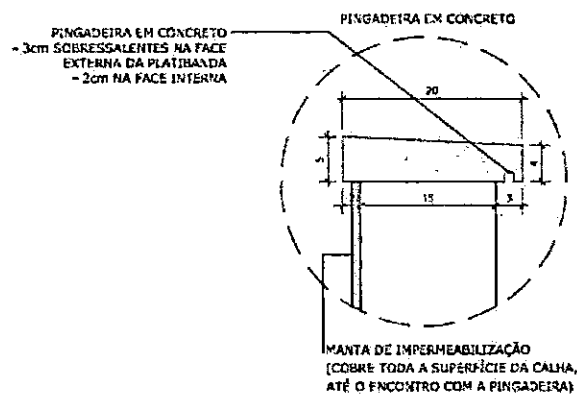


Figura 2–Detalhamento da pingadeira.
Fonte –FNDE 2013

4.4.2.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, deve-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A inclinação das placas deve estar voltada para o lado externo da platibanda. A união entre as placas de pedra, deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo de referência.

4.4.2.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a impermeabilização das calhas. A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

4.7. ACABAMENTOS E REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Faz-se necessário analisar os quadros de legendas em projeto para especificação real de cada item. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1. PAREDES EXTERNAS – PINTURA ACRÍLICA

4.7.1.1. CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas na cor branco gelo, e amarelo canário na marquise, ambas com acabamento fosco, sobre reboco desempenado fino, segundo especificações e quantidades expressas em projeto.

4.7.2. PAREDES EXTERNAS – CERÂMICA 10X10 CM

4.7.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Revestimento em cerâmica até a altura de 0,50m do piso, na cor cinza claro tipo A (ao redor de toda a escola) e na cor azul royal para a moldura das esquadrias e faixa de entorno da escola;

- o Faixa acima da área de cerâmica de 30x40cm, a 60cm da bancada, na cor azul (triagem e lavagem);

4.7.2.2. SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco.

Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. Antes do rejuntamento verificar a completa aderência do material à alvenaria.

Observação: nas áreas externas, o índice de dilatação das peças e retração das juntas é maior que em áreas internas, por essa razão, argamassas e rejuntas são especiais.

4.7.3. PAREDES EXTERNAS – CERÂMICA 30 X 40CM

4.7.3.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL:

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, da bancada à altura de 60cm.

Será utilizado rejuntamento com especificação indicada pelo modelo de referência.

4.7.4. PAREDES INTERNAS - ÁREAS SECAS

Todas as paredes internas, devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 1,20m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados ganchos, quadros, pregos, etc.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.7.5. PAREDES INTERNAS - ÁREAS MOLHADAS

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta epóxi a base de água, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definida no projeto.

5. SISTEMAS DE ABASTECIMENTO

5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Tipo C foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento levando em consideração o consumo per capto de cinquenta litros por habitante dia (50l/hab.dia), em uma reserva d'água de dois dias.

5.1.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório inferior. Através do sistema de recalque previsto na casa de máquinas, a água é bombeada do reservatório 1 para o reservatório 2, por meio dos comandos automáticos que acionam e desligam as bombas conforme variação dos níveis dos reservatórios. A água, a partir do reservatório 2, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

Dessa forma, se faz necessário a elaboração de um projeto detalhado especificando a real demanda da edificação.

5.2. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível deverá ser baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.

5.3. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.

Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos 2x7W e 2x55W, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

ASTM E662, Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.

5.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas será necessário definir a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada

pela concessionária local. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas deverão ser projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Dessa forma cada bloco possui um quadro de distribuição. Os alimentadores dos quadros de distribuição de todos os blocos têm origem no QGBT, localizado no bloco administrativo, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado. Os alimentadores do quadro geral de bombas (QGB) terão origem no quadro de distribuição de iluminação e tomadas do bloco mais próximo a sua implantação.

Não foram consideradas tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as leds, fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

5.5. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, salas de reunião de professores e sala da diretoria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade)

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cabe a CONTRATADA viabilizar a execução do projetado juntamente com a CONTRATANTE, tendo em vista que se faz necessário adaptar cada projeto para a real situação encontrada.

Desse modo, deverá ser seguido sem intervenções a tipologia preestabelecida em projeto arquitetônico, respeitando todas as medidas e especificações representadas.

Ciente de que os projetos encaminhados em anexo são de ordem meramente exemplificativa, será necessário a elaboração de todos os projetos complementares, tendo em vista a necessidade de adequação para cada caso real, desse modo é possível viabilizar a construção com a solução mais adequada para cada caso.

Assim como nos projetos, o quantitativo e orçamento deverá ser readequado para as soluções adotadas.

Toda especificação do orçamento deverá ser embasada pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices – SINAPI ou Orçamento de Obras de Sergipe – ORSE, segundo códigos e composições de cotação atuais.

Deverão ser respeitadas as exigências e medidas mínimas de recuo e circulação em projeto.

Se faz necessário consultar as normas em anexo para a elaboração das propostas.

A CONTRATADA deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

A CONTRATADA deverá promover a suas custas toda recuperação da área destruída ou danificada no andamento da obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou

pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte integrante da obra e deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, sendo pré-requisito para liberação da medição.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

A limpeza final da obra será feita de forma manual com lavagem total do piso. Além disso todas as paredes com revestimento cerâmico devem ser limpas de toda e qualquer impere.

Mari, 12 de dezembro de 2023.

ANEXO I
NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

NORMAS TÉCNICAS APLICAVEIS

ABNT NBR 6460, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão;

ABNT NBR 7170, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;

ABNT NBR 8041, Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização;

ABNT NBR 8545, Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento;

ABNT NBR 15270-1, Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;

ABNT NBR 15270-3, Componentes cerâmicos - Parte 3: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação - Métodos de ensaio;

Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição): TCU, SECOB, 2009;

ABNT NBR 6136, Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Requisitos.

ABNT NBR 7203, Madeira Beneficiada;

ABNT NBR 8039, Projeto e execução de telhados com telhas cerâmicas tipo francesa - Procedimento;

ABNT NBR 8055, Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento - Dimensões e tipos – Padronização;

ABNT NBR 15310, Componentes cerâmicos - Telhas - Terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;

ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície;

ABNT NBR 13755: Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;

ABNT NBR 13816: Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;

ABNT NBR 13817: Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;

ABNT NBR 13818/1997: Placas Cerâmicas para Revestimento – Especificação e Métodos de Ensaio (descrição dos parâmetros dos ensaios);

ABNT NBR 5738, Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova;

ABNT NBR 5739, Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;

ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;

ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central;

ABNT NBR 8522, Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;

ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;

ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto – Procedimento;

NR 23 – Proteção Contra Incêndios;

NR 26 – Sinalização de Segurança;

ABNT NBR 5419, Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;

ABNT NBR 5470, Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (SiC) para sistemas de potência – Terminologia;

ABNT NBR 5628, Componentes construtivos estruturais – Determinação da resistência ao fogo;

ABNT NBR 7195, Cores para segurança;

ABNT NBR 9077, Saídas de Emergência em Edifícios;

ABNT NBR 9442, Materiais de construção – Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante – Método de ensaio;

ABNT NBR 10636, Parede divisórias sem função estrutural – Determinação da resistência ao fogo – Método de ensaio;

ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;

ABNT NBR 11742, Porta corta-fogo para saídas de emergência;

ABNT NBR 12693, Sistema de proteção por extintores de incêndio;

ABNT NBR 13434-1, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto;

ABNT NBR 13434-2, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;

ABNT NBR 13434-3, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio;

ABNT NBR 13714, Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;

ABNT NBR 14323, Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;

ABNT NBR 14432, Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;

ABNT NBR 15200, Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio;

ABNT NBR 15808, Extintores de incêndio portáteis;

ABNT NBR 15809, Extintores de incêndio sobre rodas;

Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;

Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);

NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).

EN 13823, Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI);

ISO 1182, Buildings materials – non-combustibility test;

ISO 11925-2, Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials;

NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

ABNT NBR 5123, Relé fotelétrico e tomada para iluminação – Especificação e método de ensaio;

ABNT NBR 5349, Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação;

ABNT NBR 5370, Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;

ABNT NBR 5382, Verificação de iluminância de interiores;

ABNT NBR 5410, Instalações elétricas de baixa tensão;

ABNT NBR 5413, Iluminância de interiores;

ABNT NBR 5444, Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;

ABNT NBR 5461, Iluminação;

ABNT NBR 5471, Condutores elétricos;

ABNT NBR 5597, Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT – Requisitos;

ABNT NBR 5598, Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca BSP – Requisitos;

ABNT NBR 5624, Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca NBR 8133 – Requisitos;

ABNT NBR 6516, Starters – A descarga luminescente;

ABNT NBR 6689, Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;

ABNT NBR 8133, Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca – Designação, dimensões e tolerâncias;

ABNT NBR 9312, Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters – Especificação;

ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;

ABNT NBR 11839, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores – Especificação;

ABNT NBR 11841, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca – Especificação;

ABNT NBR 11848, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados – Especificação;

ABNT NBR 11849, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos – Especificação;

ABNT NBR 12090, Chuveiros elétricos – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;

ABNT NBR 12483, Chuveiros elétricos – Padronização;

ABNT NBR 14011, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;

ABNT NBR 14012, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação – Método de ensaio;

ABNT NBR 14016, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;

ABNT NBR 14417, Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Requisitos gerais e de segurança;

ABNT NBR 14418, Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Prescrições de desempenho;

ABNT NBR 14671, Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar – Requisitos de desempenho;

ABNT NBR IEC 60061-1, Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança – Parte 1: Bases de lâmpadas;

ABNT NBR IEC 60081, Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;

ABNT NBR IEC 60238, Porta-lâmpadas de rosca Edison;

ABNT NBR IEC 60269-3-1, Dispositivos-fusíveis de baixa tensão – Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) – Seções I a IV;

ABNT NBR IEC 60439-1, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);

ABNT NBR IEC 60439-2, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);

ABNT NBR IEC 60439-3, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização – Quadros de distribuição;

ABNT NBR IEC 60669-2-1, Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;

ABNT NBR IEC 60884-2-2, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;

ABNT NBR NM 243, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Inspeção e recebimento;

ABNT NBR NM 244, Condutores e cabos isolados – Ensaio de centelhamento;

ABNT NBR NM 247-1, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);

ABNT NBR NM 247-2, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);

ABNT NBR NM 247-3, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);

ABNT NBR NM 247-5, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);

ABNT NBR NM 287-1, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);

ABNT NBR NM 287-2, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);

ABNT NBR NM 287-3, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);

ABNT NBR NM 287-4, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);

ABNT NBR NM 60454-1, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);

ABNT NBR NM 60454-2, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);

ABNT NBR NM 60454-3, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);

ABNT NBR NM 60669-1, Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);

ABNT NBR NM 60884-1, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD);

ASA – American Standard Association;

IEC – International Electrical Commission;

NEC – National Electric Code;

NEMA – National Electrical Manufacturers Association;

NFPA – National Fire Protection Association;

VDE – Verbandes Deutscher Elektrotechniker.

ABNT NBR 10080, Instalações de ar-condicionado para salas de computadores – Procedimento;

ABNT NBR 11215, Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento – Método de ensaio;

ABNT NBR 11829, Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares – Requisitos particulares para ventiladores – Especificação;

ABNT NBR 14679, Sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução de serviços de higienização;

ABNT NBR 15627-1, Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;

ABNT NBR 15627-2, Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 2: Método de ensaio;

ABNT NBR 15848, Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);

ABNT NBR 16401-1, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações;

ABNT NBR 16401-2, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico;

ABNT NBR 16401-3, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior;

ASHRAE Standard 62 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality;

ASHRAE Standard 140 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), New ASHRAE standard aids in evaluating energy analysis programs;

Analysis Computer Programs. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. USA, Atlanta: 2001;

s



PROJETO ORÇAMENTÁRIO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

OBRA: Reforma e Ampliação da Escola Integral Joaquim Clementino Tavares.
LOCAL: Sítio Campo Grande III, Zona Rural, Sobrado/PB.

REF: SINAPI 10/23 - SEINFRA CE 10/23 DESONERADO
BDI = 22,23 %

ITEM	DESCRIÇÃO	SUBTOTAL PREVISTO (R\$)	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	4.086,83
2.0	FUNDAÇÕES	R\$	21.501,96
3.0	SUPERESTRUTURA	R\$	40.850,83
4.0	ALVENARIA E VEDAÇÕES	R\$	12.782,03
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$	7.260,14
6.0	COBERTURA E PROTEÇÕES	R\$	17.787,37
7.0	ESQUADRIAS	R\$	9.605,76
8.0	REVESTIMENTO	R\$	42.237,72
9.0	PAVIMENTO	R\$	32.080,98
10.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	R\$	7.360,05
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$	3.858,47
TOTAL		R\$ 199.412,14	



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO

Obra: Reforma e Ampliação da Escola Integral Joaquim Clementino Tavares.

REF: SINAPI 10/23 - SEINFRA CE 10/23 DESONERADO

Local: Sítio Campo Grande III, Zona Rural, Sobrado/PB.

BDI = 22.23 %

ITEM	Descrição dos Serviços do Orçamento	Previsto no Orçamento						Referência
		Unid	Qtde	Custo Unitário	Preço Unitário c/ BDI	Preço Total		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				TOTAL	R\$	4.086,83	
1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	51,88	R\$ 50,21	R\$ 61,37	R\$ 3.183,88		99059
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,65	R\$ 43,17	R\$ 52,76	R\$ 86,84		97622
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	27,93	R\$ 23,91	R\$ 29,22	R\$ 816,11		C1066/SEINFRA-CE
2.0	FUNDAÇÕES				TOTAL	R\$	21.501,96	
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	41,55	R\$ 74,43	R\$ 90,97	R\$ 3.779,35		96523
2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	20,77	R\$ 19,79	R\$ 24,18	R\$ 502,29		93382
2.3	CONCRETAGEM DE SAPATAS	M3	1,40	R\$ 1.674,86	R\$ 2.047,18	R\$ 2.874,24		COMP08
2.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	5,89	R\$ 558,41	R\$ 682,54	R\$ 4.021,53		C0056
2.5	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA (RACHÃO) UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	10,23	R\$ 465,46	R\$ 568,93	R\$ 5.822,43		95467
2.6	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	52,25	R\$ 70,50	R\$ 86,17	R\$ 4.502,12		94319
3.0	SUPERESTRUTURA				TOTAL	R\$	40.850,83	
3.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPa. AF_11/2022	M3	6,93	R\$ 2.787,58	R\$ 3.407,25	R\$ 23.608,84		104485
3.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 PA	M2	88,89	R\$ 158,70	R\$ 193,97	R\$ 17.241,99		101964
4.0	ALVENARIA E VEDAÇÕES				TOTAL	R\$	12.782,03	
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	R\$ 220,55	R\$ 46,73	R\$ 57,11	R\$ 12.595,84		103357
4.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	R\$ 4,80	R\$ 31,74	R\$ 38,79	R\$ 186,19		93184
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO				TOTAL	R\$	7.260,14	
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	110,37	R\$ 53,82	R\$ 65,78	R\$ 7.260,14		98554
6.0	COBERTURA E PROTEÇÕES				TOTAL	R\$	17.787,37	
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	88,89	R\$ 30,99	R\$ 37,87	R\$ 3.366,26		92565
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	88,89	R\$ 14,62	R\$ 17,87	R\$ 1.588,46		92544
6.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	88,89	R\$ 57,36	R\$ 70,11	R\$ 6.232,08		94207
6.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	48,52	R\$ 51,46	R\$ 62,89	R\$ 3.051,42		94231
6.5	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023 PS	M2	75,53	R\$ 38,45	R\$ 46,99	R\$ 3.549,15		96113
7.0	ESQUADRIAS				TOTAL	R\$	9.605,76	

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

7.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M2	5,80	R\$	620,57	R\$	758,52	R\$	4.399,42	94559
7.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	5,80	R\$	312,38	R\$	381,82	R\$	2.214,56	102162
7.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	UN	3,00	R\$	815,89	R\$	997,26	R\$	2.991,78	100684
8.0	REVESTIMENTO						TOTAL	R\$	42.237,72	
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	408,64	R\$	6,39	R\$	7,81	R\$	3.191,49	87905
8.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	408,64	R\$	43,70	R\$	53,41	R\$	21.825,57	87775
8.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	408,64	R\$	3,49	R\$	4,26	R\$	1.740,81	88485
8.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	408,64	R\$	13,89	R\$	16,97	R\$	6.934,65	88497
8.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	408,64	R\$	8,71	R\$	10,64	R\$	4.347,95	88489
8.6	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	3,36	R\$	1,57	R\$	1,91	R\$	6,42	102193
8.7	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	3,36	R\$	8,61	R\$	10,52	R\$	35,35	102203
8.8	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	75,53	R\$	4,21	R\$	5,14	R\$	388,22	88484
8.9	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	75,53	R\$	24,22	R\$	29,60	R\$	2.235,69	88496
8.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	75,53	R\$	11,38	R\$	13,90	R\$	1.049,87	88486
8.11	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	M	52,88	R\$	7,46	R\$	9,11	R\$	481,70	88648
9.0	PAVIMENTO						TOTAL	R\$	32.080,98	
9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	103,37	R\$	163,41	R\$	199,73	R\$	20.646,69	87263
9.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	127,79	R\$	45,43	R\$	55,52	R\$	7.094,68	87757
9.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	127,79	R\$	27,79	R\$	33,96	R\$	4.339,61	95241
10.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA						TOTAL	R\$	7.360,05	
10.1	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.)	UN	4,00	R\$	61,24	R\$	74,85	R\$	299,40	01679/ORSE
10.2	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	UN	6,00	R\$	113,53	R\$	138,76	R\$	832,56	01683/ORSE
10.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	32,89	R\$	40,20	R\$	80,40	89482
10.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	10,00	R\$	110,38	R\$	134,91	R\$	1.349,10	89957
10.5	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	4,00	R\$	451,46	R\$	551,81	R\$	2.207,24	97974
10.6	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	50,11	R\$	22,83	R\$	27,90	R\$	1.398,07	89848
10.7	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	24,00	R\$	40,68	R\$	49,72	R\$	1.193,28	89512
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						TOTAL	R\$	3.858,47	

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

11.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	R\$	94,72	R\$	115,77	R\$	1.041,93	97583
11.2	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	9,00	R\$	136,04	R\$	166,28	R\$	1.496,52	104473
11.3	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	8,00	R\$	119,72	R\$	146,33	R\$	1.170,64	104475
11.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	85,34	R\$	104,31	R\$	104,31	101876
11.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	10,87	R\$	13,28	R\$	13,28	93653
11.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	12,39	R\$	15,14	R\$	15,14	93656
11.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	13,63	R\$	16,65	R\$	16,65	93657
TOTAL DA OBRA:									199.412,14	



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	Reforma e Ampliação da Escola Integral Joaquim Clementino Tavares.
LOCAL:	Sítio Campo Grande III, Zona Rural, Sobrado/PB.

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	PREVISTO		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
	VALOR TOTAL (R\$)	ETAPA (%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)
1.0	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL EPITÁCIO DANTAS													
1.1	R\$ 4.086,83	2,05%	R\$ 4.086,83	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.2	R\$ 21.501,96	10,78%	R\$ 21.501,96	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.3	R\$ 40.850,83	20,49%	R\$ -	0,00%	R\$ 24.000,00	58,75%	R\$ 16.850,83	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.4	R\$ 12.782,03	6,41%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 12.782,03	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.5	R\$ 7.260,14	3,64%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 7.260,14	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.6	R\$ 17.787,37	8,92%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 17.787,37	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.7	R\$ 9.606,76	4,82%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 9.606,76	0,00%	R\$ -	0,00%
1.8	R\$ 42.237,72	21,18%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 16.000,00	0,00%	R\$ 26.237,72	0,00%
1.9	R\$ 32.080,98	16,09%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.10	R\$ 7.360,05	3,69%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.11	R\$ 3.858,47	1,93%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
SUBTOTALS	199.412,14	100,00%	R\$ 25.588,79	12,83%	R\$ 24.000,00	12,04%	R\$ 29.632,86	14,86%	R\$ 25.047,51	12,56%	R\$ 25.605,76	12,84%	R\$ 26.237,72	13,16%
TOTAIS ACUMULADO	199.412,14	100,00%	R\$ 25.588,79	12,83%	R\$ 49.588,79	24,87%	R\$ 79.221,65	39,73%	R\$ 104.269,16	52,29%	R\$ 129.874,92	65,13%	R\$ 156.112,64	78,29%

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	PREVISTO		MÊS 07		MÊS 08	
	VALOR TOTAL (R\$)	ETAPA (%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)
1.0	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL EPITÁCIO DANTAS					
1.1	R\$ 4.086,83	2,05%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.2	R\$ 21.501,96	10,78%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.3	R\$ 40.850,83	20,49%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.4	R\$ 12.782,03	6,41%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.5	R\$ 7.260,14	3,64%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.6	R\$ 17.787,37	8,92%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.7	R\$ 9.606,76	4,82%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.8	R\$ 42.237,72	21,18%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.9	R\$ 32.080,98	16,09%	R\$ 24.000,00	74,81%	R\$ 8.080,98	25,19%
1.10	R\$ 7.360,05	3,69%	R\$ -	0,00%	R\$ 7.360,05	100,00%
1.11	R\$ 3.858,47	1,93%	R\$ -	0,00%	R\$ 3.858,47	100,00%
SUBTOTALS	199.412,14	100,00%	R\$ 24.000,00	12,04%	R\$ 19.299,50	9,68%
TOTAIS ACUMULADO	199.412,14	100,00%	R\$ 180.112,64	90,32%	R\$ 199.412,14	100,00%



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

MEMORIAL DESCRITIVO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM	Descrição						Ud
1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018						M
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
Sala nova		38,860				38,860	
sala de repouso		13,020				13,020	
						51,880	51,880
						Total M	51,880
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						M3
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
Abertura da porta para sala de repouso		0,980	0,800	2,100		1,646	
						1,646	1,646
						Total M3	1,646
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
WC	2	13,965				27,930	
						27,930	27,930
						Total M2	27,930

2 FUNDAÇÕES

ITEM	Descrição						Ud
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017						M3
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
instalações sanitaria							
- 1 ate fossa e sumidouro		37,218	0,300	0,400		4,466	
wc 1 ate wc 2		10,943	0,300	0,400		1,313	
						5,779	5,779
calçadas							
calçadas sala		30,990				30,990	
						30,990	30,990
BALDRAMES							
		33,500	0,150	0,300		1,508	
		7,590	0,150	0,300		0,342	
		13,020	0,150	0,300		0,586	
						2,436	2,436
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
SAPATAS	13	0,600	0,600	0,500		2,340	
						2,340	2,340
						41,545	41,545
						Total M3	41,545
2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023						M3
	A	B	C	D	E	F	

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

	Uds.	Comprim.	Largura	Porcentagem	Parcial	Subtotal
IDEM ANTERIOR (REAPROVEITAMENTO)		41,545		0,500	20,773	
					20,773	20,773
					Total M3	20,773

2.3 CONCRETAGEM DE SAPATAS M3

	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
sapatras sala nova e sala de repouso	13	0,600	0,600	0,300			1,404	
							1,404	1,404
							Total M3	1,404

2.4 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) M3

	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
caçadas								
calçada sala nova [B*0.19*0.3]		31,030					1,769	
							1,769	1,769
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal
baldrames sala nova [B*0.19*0.4]		33,637					2,556	
baldrames sala nova [B*0.19*0.4]		7,590					0,577	
baldrames sala de repouso [B*0.19*0.4]		13,025					0,990	
							4,123	4,123
							5,892	5,892
							Total M3	5,892

2.5 EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA (RACHÃO) UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 M3

	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
caçadas								
calçada sala nova [B*0.3*0.4]		31,030					3,724	
							3,724	3,724
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal
sala de aula [B*0.3*0.4]		33,637					4,036	
sala de aula [B*0.3*0.4]		7,590					0,911	
sala de repouso [B*0.3*0.4]		13,025					1,563	
							6,510	6,510
							10,234	10,234
							Total M3	10,234

ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023 M3

	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
SALAS DE AULA E CALÇADA		94,368		0,500			47,184	
SALA DE REPOUSO		10,126		0,500			5,063	
							52,247	52,247
							Total M3	52,247

3 SUPERESTRUTURA

ITEM	Descrição						Ud	
3.1	COMPOSICAO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022						M3	
	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
VIGAS BALDRAMES E SUPERIOR								
sala de repouso	2	13,140	0,150	0,300			1,183	
sala nova	2	33,500	0,150	0,300			3,015	
sala nova	2	7,590	0,150	0,300			0,683	
							4,881	4,881

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal						
Pilares sala nova e sala de repouso	13	0,300	0,150	3,500	2,048							
					2,048	2,048						
					6,929	6,929						
					Total M3	6,929						
3.2 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA						M2						
	A	B	C	D	E	F	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
Nome quantitativo								10,126			10,126	
								78,764			78,764	
											88,890	88,890
											Total M2	88,890

4 ALVENARIA E VEDAÇÕES

ITEM	Descrição						Ud					
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021						M2					
	A	B	C	D	E	F	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
PLATIBANDA								35,500		1,200	42,600	
								13,020		1,200	15,624	
											58,224	58,224
								33,500		3,000	100,500	
sala nova								7,590		3,000	22,770	
sala nova								13,020		3,000	39,060	
saía de repouso											162,330	162,330
											220,554	220,554
											Total M2	220,554
4.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016						M					
	A	B	C	D	E	F	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
							3	1,600			4,800	
											4,800	4,800
											Total M	4,800

5 IMPERMEABILIZAÇÃO

ITEM	Descrição						Ud					
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023						M2					
	A	B	C	D	E	F	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
calha								8,920	0,800		7,136	
								3,700	0,800		2,960	
											10,096	10,096
parede								33,637		1,200	40,364	
								7,590		1,200	9,108	
								13,025		1,200	15,630	
											65,102	65,102
baldrames								33,500		0,650	21,775	
								7,590		0,650	4,934	

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

13,020	0,650	8,463	
		35,172	35,172
		110,370	110,370
		Total M2	110,370

6 COBERTURA E PROTEÇÕES

ITEM	Descrição						Ud
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
COBERTURA SALA DE AULAS		78,764					78,764
SALA DE REPOUSO		10,126					10,126
							88,890
							Total M2 88,890
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
IDEM ANTERIOR		88,890					88,890
							88,890
							Total M2 88,890
6.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
IDEM ANTERIOR		88,890					88,890
							88,890
							Total M2 88,890
6.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						M
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
sala nova		35,500					35,500
sala repouso		13,020					13,020
							48,520
							Total M 48,520
5	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
sala nova		66,465					66,465
sala repouso		9,065					9,065
							75,530
							Total M2 75,530

7 ESQUADRIAS

ITEM	Descrição						Ud
7.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
JANELA SALA DE AULAS	4	1,000	1,200				4,800
JANELA SALA DE APOIO	1	1,000	1,000				1,000
							5,800
							Total M2 5,800

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

7.2		INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS						M2
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal	
IDEM ANTERIOR		5,800					5,800 5,800 Total M2 5,800	
7.3		KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						Un
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal	
SALA DE DE REPOUSO	1						1,000	
sala de aula	2						2,000	
							3,000 Total UN 3,000	

8 REVESTIMENTO

ITEM	Descrição						Ud
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
PLATIBANDA	2	35,500		1,200			85,200
	2	13,020		1,200			31,248
							116,448 116,448
Sala de aula	2	33,500		2,700			180,900
	2	7,590		2,700			40,986
	2	13,020		2,700			70,308
							292,194 408,642 Total M2 408,642
8.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
IDEM ANTERIOR		408,642					408,642 408,642 Total M2 408,642
8.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
IDEM ANTERIOR			408,642				408,642 408,642 Total M2 408,642
8.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
IDEM ANTERIOR			408,642				408,642 408,642 Total M2 408,642
8.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
novo							

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

IDEM ANTERIOR		408,642					408,642		408,642
							408,642		408,642
							Total M2		408,642
8.6	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal	
PORTA SALA NOVA E SALA DE REPOUSO	2	2,100	0,800				3,360		
							3,360		3,360
							Total M2		3,360
8.7	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal	
PORTA SALA NOVA E SALA DE REPOUSO	2	2,100	0,800				3,360		
							3,360		3,360
							Total M2		3,360
8.8	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal	
IDEM ITEM 6.5		75,530					75,530		75,530
							75,530		75,530
							Total M2		75,530
8.9	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal	
IDEM ITEM 6.5		75,530					75,530		75,530
							75,530		75,530
							Total M2		75,530
8.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal	
IDEM ITEM 6.5		75,530					75,530		75,530
							75,530		75,530
							Total M2		75,530
8.11	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023								M
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal	
SALA NOVA		32,740					32,740		
SALA NOVA		7,591					7,591		
SALA DE REPOUSO		12,545					12,545		
							52,876		52,876
							Total M		52,876

COLEGIO SOBRADO 1

9 PAVIMENTO

ITEM	Descrição						Ud
9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
WC		13,965					13,965
Nome quantitativo		14,700					14,700
							28,665
salas novas							28,665
							28,665
							Total M
							52,876

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

Nome quantitativo	32,702				32,702			
	9,065				9,065			
	32,941				32,941			
					74,708		74,708	
					103,373		103,373	
					Total M2		103,373	
9.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021							M2
	A	B	C	D	E	F		
Calçadas	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal	
Calçada sala nova		24,413					24,413 24,413	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal	
IDEM ANTERIOR		103,373					103,373 103,373	
							127,786 127,786	
					Total M2		127,786	
9.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016							M2
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal	
IDEM ANTERIOR		127,786					127,786 127,786	
							127,786 127,786	
					Total M2		127,786	

10 INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

ITEM	Descrição						Ud
10.1	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)						Un
	A	B	C	D	E	F	
							Total UN 4,000
10.2	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)						Un
	A	B	C	D	E	F	
							Total UN 6,000
10.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022						Un
	A	B	C	D	E	F	
							Total UN 2,000
10.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
	10						10,000 10,000
							Total UN 10,000
10.5	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
	4						4,000 4,000
							Total UN 4,000
10.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						M
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
		39,614					39,614

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

							10,496		
								10,496	
								50,110	50,110
								Total M	50,110
10.7	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022								M
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				Parcial	Subtotal
		3,000						3,000	
		6,000						6,000	
		15,000						15,000	
								24,000	24,000
								Total M	24,000

11 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

ITEM	Descrição						Ud
11.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
	9						9,000
							9,000
							Total UN
							9,000
11.2	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
	IDEM ANTERIOR	9,000					9,000
							9,000
							Total UN
							9,000
11.3	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
	SALA NOVA E SALA DE REPOUSO	8					8,000
							8,000
							Total UN
							8,000
11.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
	1						1,000
							1,000
							Total UN
							1,000
11.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
	1						1,000
							1,000
							Total UN
							1,000
11.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
	1						1,000

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

						1,000	1,000	
						Total UN	1,000	
11.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							Un
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal
	1						1,000	
							1,000	1,000
							Total UN	1,000



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

Curva ABC de materiais

Código	Discriminação	Quant.	UN.	R\$ Unit.	R\$ total	% Simples	%Acumulado
38195	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	110,506	M2	118,66	13112,87	13.04 %	13.04 %
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	13,277	M3	618,19	8206,87	8.16 %	21.20 %
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	9239,709	KG	0,7	6467,81	6.43 %	27.63 %
43147	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE	132,444	KG	33,18	4394,93	4.37 %	32.00 %
3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	88,89	M2	47	4177,83	4.15 %	36.16 %
7194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	113,335	M2	36,84	4175,16	4.15 %	40.31 %
7268	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)	4161,854	UN	0,97	4036,14	4.01 %	44.32 %
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	254,501	M	14,16	3603,8	3.58 %	47.91 %
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	31,107	M3	115	3577,36	3.56 %	51.46 %
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	2691,769	KG	1,08	2907,15	2.89 %	54.35 %
11190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	16,112	UN	171,25	2759,23	2.74 %	57.10 %
6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	72,571	M3	36,51	2649,45	2.63 %	59.73 %
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	170,64	M	14,83	2530,35	2.52 %	62.25 %
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	943,795	KG	2,46	2321,76	2.31 %	64.56 %
43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	648,307	KG	3	1946,37	1.94 %	66.49 %
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	94,928	L	18,76	1782,58	1.77 %	68.26 %
4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	52,534	M	27,74	1456,91	1.45 %	69.71 %
34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	188,312	KG	7,68	1445,42	1.44 %	71.15 %
40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	50,946	M	25,61	1304,7	1.30 %	72.45 %
43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	167,057	KG	7,26	1213,12	1.21 %	73.65 %
4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	11,257	M3	105,19	1184,18	1.18 %	74.83 %
1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	40,933	M2	27,53	1126,9	1.12 %	75.95 %
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	76,866	M	13,34	1025,21	1.02 %	76.97 %
10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	5,8	M2	175	1015	1.01 %	77.98 %
33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	118,549	KG	8,14	965,48	0.96 %	78.94 %
37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	56,801	M2	17	964,4	0.96 %	79.90 %
7266	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	1,385	MIL	650	900	0.89 %	80.79 %
4812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	78,627	M2	11,02	866,33	0.86 %	81.66 %
4992	FURIA DE ABRIK / GIRO, DE MADEIRA FOLTA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	3	UN	278,82	836,46	0.83 %	82.49 %
6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	80,857	L	10,05	813,41	0.81 %	83.30 %
3788	32	9	UN	84,43	759,87	0.76 %	84.05 %
32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	92,446	KG	8,1	749,07	0.74 %	84.80 %

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

Página 48 de 52

4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	142,892	M	4,95	707,22	0.70 %	85.50 %
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	5,921	M3	116,5	689,95	0.69 %	86.19 %
43441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	4	UN	170,74	682,96	0.68 %	86.87 %
9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	24,84	M	25,12	624	0.62 %	87.49 %
43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	92,287	KG	6,65	613,58	0.61 %	88.10 %
20259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	42,265	M	12,9	545,2	0.54 %	88.64 %
4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	49,423	M	10,5	519,12	0.52 %	89.15 %
7345	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	24,925	L	20,25	504,54	0.50 %	89.66 %
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	4,491	M3	111,91	502,63	0.50 %	90.16 %
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	9,607	310ML	49,4	474,53	0.47 %	90.63 %
10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	28,534	M	16	456,54	0.45 %	91.08 %
4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	112,89	UN	4	451,56	0.45 %	91.53 %
40270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	3,524	M	126,05	444,06	0.44 %	91.97 %
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	15,084	KG	29,1	440,45	0.44 %	92.41 %
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	21,426	M	20,53	439,94	0.44 %	92.85 %
4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	19,734	M	22,21	438,23	0.44 %	93.28 %
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	21,406	KG	20,34	435,25	0.43 %	93.72 %
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	2,183	KG	187,11	408,54	0.41 %	94.12 %
184	BALENTE / FURIAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	3	JG	108,38	325,14	0.32 %	94.45 %
43423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	4	UN	79,68	318,72	0.32 %	94.76 %
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	12,835	M	21,65	277,87	0.28 %	95.04 %
1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	121,266	M	2,27	275,12	0.27 %	95.31 %
1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	6,504	M2	36,98	240,59	0.24 %	95.55 %
2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPABOLA, COM PARAFUSOS	9	UN	25,33	227,97	0.23 %	95.78 %
39244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	54,73	M	4,06	222,35	0.22 %	96.00 %
4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBAROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	38,651	M	5,71	220,49	0.22 %	96.22 %
34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	92,633	M	2,32	213,94	0.21 %	96.43 %
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	0,327	M3	637,2	208,11	0.21 %	96.64 %
5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	10,132	KG	20,34	206,2	0.21 %	96.84 %
3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	3	CJ	64,38	193,14	0.19 %	97.04 %
1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	119,824	M	1,43	171,59	0.17 %	97.21 %

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	691,58	UN	0,22	151,86	0.15 %	97.36 %
1345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	3,166	M2	46,63	147,58	0.15 %	97.50 %
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	1,118	M3	129,2	144,39	0.14 %	97.65 %
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	5,483	KG	25,11	137,25	0.14 %	97.78 %
20007	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	34,89	M	3,79	132,3	0.13 %	97.92 %
3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	6	UN	21,5	129	0.13 %	98.04 %
3315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	136,936	KG	0,79	108,01	0.11 %	98.15 %
9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	22,449	M	4,67	104,86	0.10 %	98.26 %
39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	37,01	M	2,75	101,79	0.10 %	98.36 %
43677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	2,779	M2	34,16	94,94	0.09 %	98.45 %
9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	16	M	5,83	93,28	0.09 %	98.54 %
4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	15,372	L	5,94	91,32	0.09 %	98.64 %
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	19,441	KG	4,69	90,97	0.09 %	98.73 %
3524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	10	UN	9,06	90,6	0.09 %	98.82 %
3520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	12	UN	7,44	89,28	0.09 %	98.91 %
4222	GASOLINA COMUM	14,817	L	5,76	85,3	0.08 %	98.99 %
39795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	1	UN	70,35	70,35	0.07 %	99.06 %
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	1,662	KG	41,51	68,73	0.07 %	99.13 %
40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	2,19	CENTO	30,68	67,22	0.07 %	99.19 %
38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	8	UN	7,23	57,84	0.06 %	99.25 %
38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	9	UN	6,35	57,15	0.06 %	99.31 %
38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	17	UN	2,69	45,73	0.05 %	99.35 %
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	42,077	UN	1,01	42,07	0.04 %	99.40 %
37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	1,103	CENTO	38,74	41,91	0.04 %	99.44 %
5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	2	UN	20,84	41,68	0.04 %	99.48 %
40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	1,778	KG	20,5	36,44	0.04 %	99.52 %
2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	43,356	KWH	0,74	32,15	0.03 %	99.55 %
1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	112,89	CJ	0,26	29,33	0.03 %	99.58 %
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	47,12	UN	0,6	28,28	0.03 %	99.61 %
5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	1,342	KG	20,74	27,72	0.03 %	99.63 %
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	33,788	KG	0,8	26,97	0.03 %	99.66 %
34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	3	UN	8,41	25,23	0.03 %	99.68 %
3516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	12	UN	2,09	25,08	0.02 %	99.71 %
38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	17	UN	1,4	23,8	0.02 %	99.73 %
123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETO	2,255	L	10,3	23,23	0.02 %	99.76 %
3517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	12	UN	1,89	22,68	0.02 %	99.78 %
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,359	UN	58,84	21,15	0.02 %	99.80 %
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	17	UN	1,15	19,55	0.02 %	99.82 %

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

Página 50 de 52

1871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	9	UN	2,06	18,54	0,02 %	99,84 %
20250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	0,604	KG	26,75	15,86	0,02 %	99,85 %
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	0,299	UN	51,93	15,44	0,02 %	99,87 %
39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	0,6	KG	20,32	12,18	0,01 %	99,88 %
7139		8,9	UN	1,35	12,02	0,01 %	99,89 %
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,512	KG	22,53	11,57	0,01 %	99,90 %
2692	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	1,15	L	9,9	11,5	0,01 %	99,92 %
10481	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	0,302	L	35,68	10,79	0,01 %	99,93 %
3529		11,8	UN	0,82	9,68	0,01 %	99,94 %
00138/ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	0,16	KG	54,73	8,76	0,01 %	99,94 %
7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	0,501	L	15,92	7,98	0,01 %	99,95 %
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	4,293	UN	1,91	7,82	0,01 %	99,96 %
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	1,746	UN	3,4	5,82	0,01 %	99,97 %
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLIA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	0,291	KG	20	5,82	0,01 %	99,97 %
39014	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA	0,528	KG	10,16	5,36	0,01 %	99,98 %
11055	FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	59,4	UN	0,08	4,74	0,00 %	99,98 %
39026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	0,18	KG	22,88	4,2	0,00 %	99,99 %
5104		0,049	KG	65,29	3,4	0,00 %	99,99 %
5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	0,128	KG	22,79	2,88	0,00 %	99,99 %
1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	1	UN	1,73	1,73	0,00 %	99,99 %
1571	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	1	UN	1,45	1,45	0,00 %	100,00 %
43682	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	0,129	M2	10,47	1,35	0,00 %	100,00 %
1570		1	UN	1,12	1,12	0,00 %	100,00 %
5318	DILUENTE AGUARRAS	0,047	L	20,09	0,94	0,00 %	100,00 %
5066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	0,033	KG	26,81	0,87	0,00 %	100,00 %
TOTAL					100,564,49		100,00

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

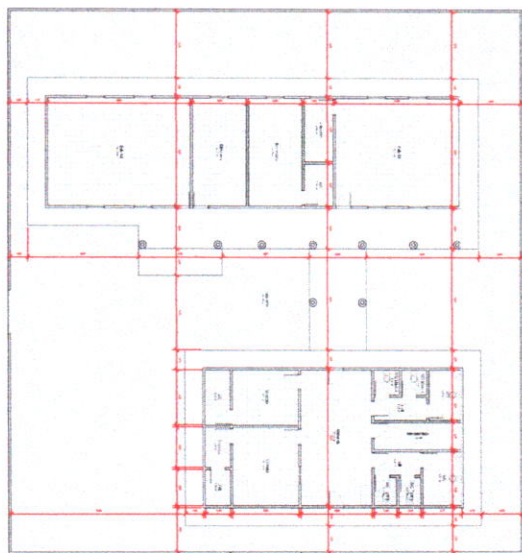
CALCULO DO BDI

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + Ri) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100 = 22,23\%$$

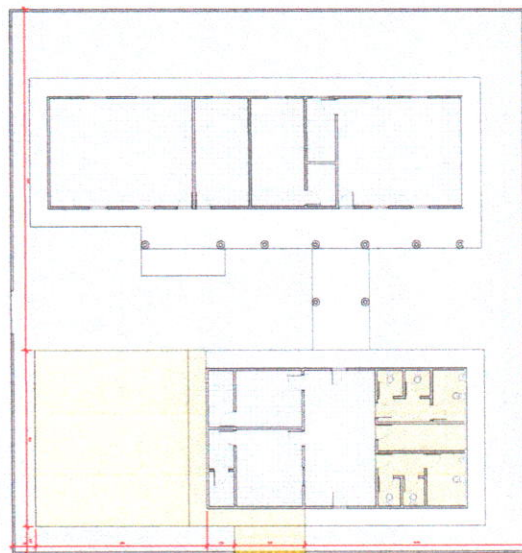
VALORES DE CALCULO	
ITEM COMPONENTE DE BDI	Informado
Administração Central (AC)	4,00%
Seguro e Garantia (g)	0,80%
Risco (Ri)	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	1,23%
lucro (L)	7,40%
Impostos (I)*	5,65%

* Impostos Adotados	
Pis	0,65%
Cofins	3,00%
iss	2,00%
CPRB	0,00%

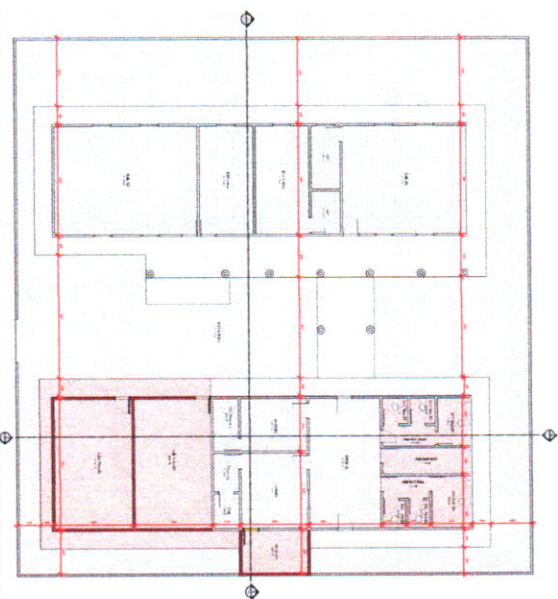
Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9



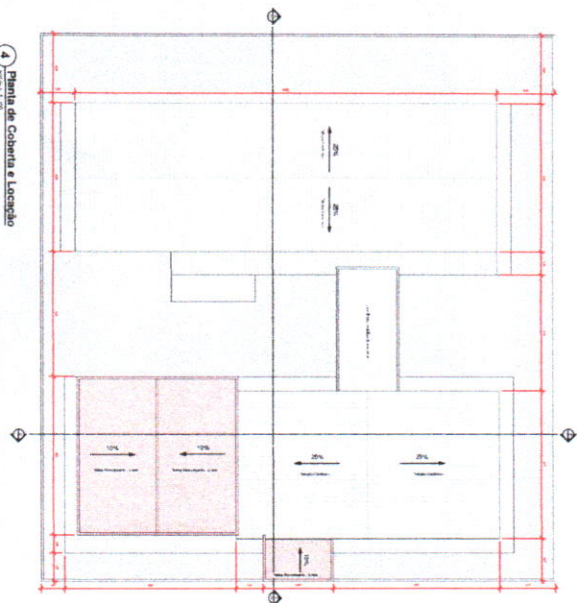
1 Planta Baixa - Existente



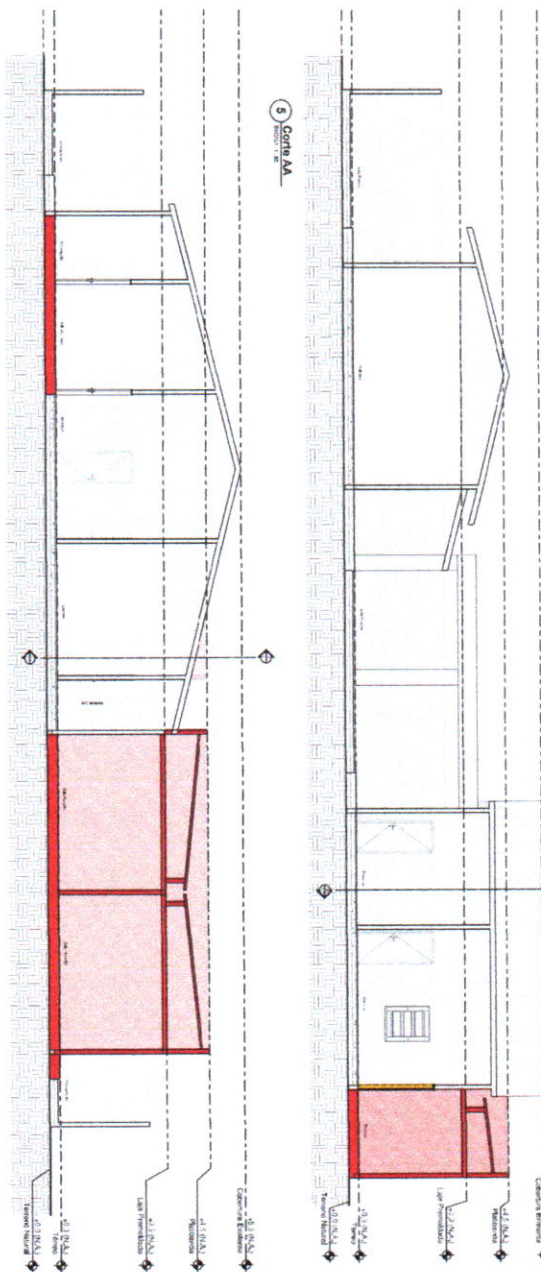
2 Planta Baixa - A Demolir



3 Planta Baixa - A Construir



4 Planta de Coberta e Locação



5 Corte AA

6 Corte BB

ACRÓPOLES



CATEGORIA: 01
 1. IDENTIFICAR O TIPO DE OBRA
 2. IDENTIFICAR O NÍVEL DE COMPLEXIDADE DO PROJETO (BÁSICO, INTERMEDIÁRIO OU AVANÇADO)
 3. IDENTIFICAR O NÍVEL DE RESPONSABILIDADE DO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL RESPONSÁVEL, TÉCNICO, AUXILIAR)
 4. IDENTIFICAR O NÍVEL DE RESPONSABILIDADE DO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL RESPONSÁVEL, TÉCNICO, AUXILIAR)
 5. IDENTIFICAR O NÍVEL DE RESPONSABILIDADE DO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL RESPONSÁVEL, TÉCNICO, AUXILIAR)
 6. IDENTIFICAR O NÍVEL DE RESPONSABILIDADE DO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL RESPONSÁVEL, TÉCNICO, AUXILIAR)
 7. IDENTIFICAR O NÍVEL DE RESPONSABILIDADE DO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL RESPONSÁVEL, TÉCNICO, AUXILIAR)
 8. IDENTIFICAR O NÍVEL DE RESPONSABILIDADE DO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL RESPONSÁVEL, TÉCNICO, AUXILIAR)
 9. IDENTIFICAR O NÍVEL DE RESPONSABILIDADE DO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL RESPONSÁVEL, TÉCNICO, AUXILIAR)
 10. IDENTIFICAR O NÍVEL DE RESPONSABILIDADE DO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL RESPONSÁVEL, TÉCNICO, AUXILIAR)

Obra : REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JULIO FELICIANO, EM SOBRADO-PB

Descrição: ENCARGOS COMPLEMENTARES INCLUSOS NOS SERVICOS

Data Base: 290 - 08/ 2023

Localidade: SÍTIO CARUÇÚ

Órgão: SEC. EST. EDUCACAO E CULTURA

BDI (%)= 25,22%

BDI Equipamento (%): 12,76

Encargos Sociais (%): 85,70

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant.	P. UNIT. S/ BDI	P. UNIT. C/ BDI	P. PARCIAL
1 ETAPA GERAL							R\$	280.856,95
1.1 SERVICOS PRELIMINARES							R\$	2.175,12
1.1.1	00051	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N 18 -FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M2	4,50	386,01	483,36	R\$ 2.175,12
REFORMA DA ÁREA EXISTENTE							R\$	67.027,65
2.2 DEMOLICAO/ RETIRADA							R\$	2.185,52
2.2.1	7216	ORSE	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS SANITÁRIO	UN	2,00	13,42	16,80	R\$ 33,60
2.2.3	7224	ORSE	REMOÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR OU SOBREPOR	UN	2,00	-	-	R\$ -
2.2.4	3242	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO EM GRANILITE	M2	20,00	18,71	23,43	R\$ 468,60
2.2.5	00031	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	M2	2,00	14,95	18,72	R\$ 37,44
2.2.6	00022	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	M2	30,00	18,71	23,43	R\$ 702,90
2.2.7	00040	ORSE	REMOCAO DE LUMINARIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	4,00	11,49	14,39	R\$ 57,56
2.2.8	00016	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01	M2	12,00	24,32	30,45	R\$ 365,40
2.2.9	00017	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2	30,00	8,23	10,31	R\$ 309,30
2.2.10	0006	ORSE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M - REVESTIDA	M3	6,00	28,05	35,12	R\$ 210,72
2.3 ESQUADRIAS COM FERRAGENS							R\$	9.588,92
2.3.1	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, INCLUSO EXECUCAO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	UN	5,00	155,20	194,34	R\$ 971,70
2.3.2	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	321,91	403,10	R\$ 403,10
2.3.3	11984	ORSE	CORRIMÃO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0.70M E BARRAS INFERIORES H=0,23M E 0,10M, CURVAS DE AÇO CARBONO, INCLUSIVE AS VERTICAIS DE APOIO COM DIAM= 1.1/2"	M	6,00	100,38	125,70	R\$ 754,20
2.3.4	100694	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	1.489,36	1.864,98	R\$ 7.459,92
2.4 COBERTURA							R\$	3.593,12
2.4.1	12625	ORSE	RETELHAMENTO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR.	M2	272,00	10,55	13,21	R\$ 3.593,12

							R\$		4.601,99	
2.5 REVESTIMENTO										
2.5.1	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	32,15	30,99	38,81	R\$	1.247,74	
2.5.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	25,00	31,11	38,96	R\$	974,00	
2.5.3	10615	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 33,5 X 45 CM, ELIANE, LINHA FORMA BRANCO AC, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE EMBOÇO	M2	25,00	58,59	73,37	R\$	1.834,25	
2.5.4	161687	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	70,00	6,23	7,80	R\$	546,00	
							R\$		1.164,68	
2.6 PAVIMENTAÇÃO										
2.6.1	12436	ORSE	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	M2	2,00	465,05	582,34	R\$	1.164,68	
							R\$		981,00	
2.7 INSTALAÇÃO ELÉTRICA										
2.7.1	12902	ORSE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, DE ALUMÍNIO, REDONDA COM DIAM.20CM, PARA LÂMPADA FLOURESCENTE OU LED DE 11W, MODELO PL HIPER 20 X 20 BR.	UN	10,00	78,34	98,10	R\$	981,00	
							R\$		1.216,19	
2.8 LOUCAS E METAIS										
2.8.1	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATORIO, PADRAO MÉDIO -	UN	2,00	149,04	186,63	R\$	373,26	
2.2.2	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	97,93	122,63	R\$	245,26	
2.8.2	4324	ORSE	PAPELEIRA DE PLÁSTICO, AKROS OU SIMILAR	UN	2,00	16,97	21,25	R\$	42,50	
2.2.3	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	1,00	355,67	445,37	R\$	445,37	
2.8.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	43,84	54,90	R\$	109,80	
							R\$		42.281,19	
2.9 PINTURA										
2.9.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	890,00	8,69	10,88	R\$	9.683,20	
2.9.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	112,00	10,43	13,06	R\$	1.462,72	
2.9.3	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO. UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	112,00	4,17	5,22	R\$	584,64	
2.9.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA, MURO, EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS	M2	1.200,00	8,69	10,88	R\$	13.056,00	
2.9.5	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	36,00	13,09	16,39	R\$	590,04	
2.9.6	96134	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA E EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	200,00	34,03	42,61	R\$	8.522,00	


2.9.7	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (ELEMENTO VASADO)	M2	25,00	12,60	15,78	R\$ 394,50
2.9.8	7725	SINAPI	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVACAO)	M2	174,00	6,60	8,26	R\$ 1.437,24
2.9.9	197744	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EMOBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	65,00	39,70	49,71	R\$ 3.231,15
2.9.10	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	890,00	2,98	3,73	R\$ 3.319,70
2.11 DIVERSOS								R\$ 1.415,04
2.11.1	3226	ORSE	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS, ASSENTO EM CONCRETO ARMADO. SEM ENCOSTO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA, 2 DEMÃOS	M	6,00	188,34	235,84	R\$ 1.415,04
ADEQUAÇÃO DA ESCOLA								R\$ 211.654,18
3.1 MOVIMENTO DE TERRA								R\$ 15.062,32
3.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	20,00	74,43	93,20	R\$ 1.864,00
3.1.2	96956	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,65	19,87	24,88	R\$ 16,17
3.1.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	149,17	70,57	88,37	R\$ 13.182,15
3.2 FUNDACAO								R\$ 22.589,68
3.2.1	104485	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	2,40	2.783,19	3.485,11	8.364,26
3.2.2	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	24,00	46,53	58,26	1.398,24
3.2.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,11	27,57	34,52	3,80
3.2.4	175205	SINAPI	EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA (RACHÃO) UTILIZANDO ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO/AREIA)	M3	18,00	568,93	712,41	12.823,38
3.3 ESTRUTURA								R\$ 13.382,82
3.1.1	104485	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	3,84	2.783,19	3.485,11	R\$ 13.382,82
3.4 ALVENARIAS								R\$ 17.076,67
3.4.1	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGO) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	4,80	127,09	159,14	R\$ 763,87
3.4.2	196773	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	280,00	46,53	58,26	R\$ 16.312,80

3.6 COBERTA							R\$		19.603,16
3.5.1	92539	SINAPI	TRAMÁ DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERCAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 AGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO	M2	112,00	61,02	76,41	R\$ 8.557,92	
3.5.2	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	112,00	36,78	46,06	R\$ 5.158,72	
3.5.3	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	14,00	20,12	25,19	R\$ 352,66	
3.5.4	92549	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	3,00	1.473,10	1.844,62	R\$ 5.533,86	
3.6 REVESTIMENTO							R\$		36.605,35
3.6.1	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	560,00	32,15	40,26	R\$ 22.545,60	
3.6.2	87531	SINAPI	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS	M2	35,00	31,11	38,96	R\$ 1.363,60	
3.6.3	87533	ORSE	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL 4, FORMATO MAIORA 2025 CM2	M2	35,00	58,59	73,37	R\$ 2.567,95	
3.6.4	161687	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	595,00	6,23	7,80	R\$ 4.641,00	
3.6.5	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	112,00	38,41	48,10	R\$ 5.387,20	
3.7 ESQUADRIAS							R\$		18.999,54
3.7.1	178253	ORSE	PORTÃO EM CHAPA DE FERRO N.º 18(1,25MM), DE CORRER, QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO/INTER HORIZONTAL DE 2", INCLUSIVE TRANCAS/FERROLHO - REV 01	M2	5,04	713,17	693,03	4.500,87	
3.7.2	9830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÍDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	155,20	194,34	777,36	
3.7.3	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 M ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO PORTUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PSVANIZADO/INTER HORIZONTAL DE 2", INCLUSIVE TRANCAS/FERROLHO - REV 01	M	8,00	513,25	642,69	5.141,52	
3.7.4	100694	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	1.489,36	1.864,98	7.459,92	
3.7.5	8753	ORSE	PORTÃO EM FERRO, PADRÃO ESCOLAR, COM MONTANTES EM PERFIL "U" DE CHAPA UDC 75 X 38 X 2,65 MM (DUPLA), BARRAS VERTICAIS DE SEÇÃO QUADRADA DE 1/2" E BARRAS CHATA DE 1 1/2" X 3/16" (DUPLA) HORIZONTAIS, INCLUSIVE FERROLHO E DOBRADIÇA	UN	2,10	425,87	533,27	1.119,87	

3.8 PISOS							R\$			43.066,64
3.8.1	203015	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	131,66	81,19	101,67	R\$	13.385,87	
3.8.2	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	131,66	45,48	56,95	R\$	7.498,04	
3.8.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/20	M²	16,75	699,25	875,60		14.666,30	
3.8.4	12436	ORSE	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	UN	1,00	465,05	582,34		582,34	
3.8.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIE RS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M	9,22	600,6	752,07	R\$	6.934,09	
3.9 LOUCAS E METAIS							R\$			3.484,10
3.9.1	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATORIO, PADRAO MEDIO -	UN	2,00	149,04	186,63	R\$	373,26	
3.9.2	86932	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRAO MEDIO, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	542,32	679,09	R\$	1.358,18	
3.9.3	9172	ORSE	DUCHA MANUAL COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1884 C35 ACT, DA DECA OU SIMILAR	UN	2,00	248,59	311,28	R\$	622,56	
3.9.4	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	257,88	322,92	R\$	645,84	
3.9.5	2022	ORSE	CHUVEIRO SIMPLES DE PLÁSTICO (HERC REF 1980 OU SIMILAR), C/ REGISTRO DE PRESSÃO DE PVC	UN	2,00	65,29	81,76	R\$	163,52	
3.9.6	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXACAO. AF_01/2020	UN	2,00	97,93	122,63	R\$	245,26	
3.9.7	4324	ORSE	PAPELEIRA DE PLÁSTICO, AKROS OU SIMILAR	UN	2,00	16,97	21,25	R\$	42,50	
3.9.8	4325	ORSE	CABIDE DE PLÁSTICO, AKROS OU SIMILAR	UN	2,00	13,17	16,49	R\$	32,98	
3.10 INSTALACOES HIDROSANITARIAS							R\$			8.566,36
3.10.1	1679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL DE Ø 40 MM (LAVATORIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC..)	UN	2,00	76,89	96,28	R\$	192,58	
3.10.2	1678	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL DE Ø 50 MM (LAVATORIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC..)	UN	2,00	122,99	154,01	R\$	308,02	
3.10.3	1683	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	UN	2,00	111,78	139,97	R\$	279,94	
3.10.4	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	39,46	49,41	R\$	197,64	

3.10.5	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO AF_12/2020	UN	5,00	475,84	595,85	R\$ 2.979,25
3.10.6	90965	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACICA, DN 150 MM,	M	37,00	76,91	96,31	R\$ 3.563,47
3.10.7	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA. AF_12/2014	UN	2,00	86,86	108,77	R\$ 217,54
3.10.9	89957	91790	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	M	6,00	110,20	137,99	R\$ 827,94
3.11 INSTALACOES ELETRICAS							R\$ 4.964,22	
3.11.1	104473	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEMLUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	15,00	135,61	169,81	R\$ 2.547,15
3.11.2	104475	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	5,00	119,46	149,59	R\$ 747,95
3.11.3	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000	85,59	107,18	R\$ 107,18
3.11.4	12902	ORSE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, DE ALUMÍNIO, REDONDA COM DIAM.20CM, PARA LÂMPADA FLOURESCENTE OU LED DE 11W, MODELO PL HIPER 20 X 20 BR.	UN	15,00	78,34	98,10	R\$ 1.471,50
3.11.5	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	10,87	13,61	R\$ 40,83
3.11.6	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,00	12,39	15,51	R\$ 15,51
3.11.7	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,00	13,82	17,05	R\$ 34,10
3.12 PINTURA							R\$ 7.136,34	
3.12.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	96,73	13,87	17,37	R\$ 1.680,20
3.12.2	88489	SINAPI	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA, MURO, EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMAOS	M²	146,56	8,69	10,88	R\$ 1.594,57
3.12.3	88488	SINAPI	PINTURA PVA LÁTEX APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	81,24	4,17	5,22	R\$ 424,07
3.12.4	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO, AF_04/2023	M²	81,24	4,17	5,22	R\$ 424,07
3.12.5	95626	SINAPI	APLICACAO MANUAL DE TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (ELEMENTO VASADO)	M²	146,56	8,69	10,88	R\$ 1.594,57
3.12.6	2315	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS - R1	M²	4,20	21,84	27,35	R\$ 114,87
3.12.7	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	221,74	3,47	4,35	R\$ 964,57
3.12.8	102227	SINAPI	PINTURA DE ACABAMENTO COM LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE 02 DEMAOS DE ESMALTE SINTÉTICO SOBRE MADEIRA - R1	M²	13,44	20,11	25,18	R\$ 338,42

3.13 DIVERSOS						R\$			1.217,98
3.13.1	1504	ORSE	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2), CAPACIDADE 6 KG, TEMPO DE DESCARGA 16S, NORMAS NBR9444 E 11716	UN	1,00	676,64	847,29	R\$	847,29
3.13.2	1503	ORSE	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L.	UN	1,00	216,09	270,59	R\$	270,59
3.13.3	12138	ORSE	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	2,00	23,63	29,59	R\$	59,18
3.13.4	12888	ORSE	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	2,00	16,34	20,46	R\$	40,92


 Maria Navegante da Silva
 Eng^a Civil
 CREA 160595098-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO/PB

OBRA:		Obra : REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JULIO FELICIANO, EM SOBRADO-PB							
LOCAL:		Localidade: SÍTIO CARUÇU							
BDI:		27,50%							
PRAZO DE EXECUÇÃO:		150 DIAS							
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	COMPO NENTES	REAL EMPRESA					
				1	2	3	4	5	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.175,12	0,77%	0,77%					2.175,12
			Dias						
			R\$	2.175,12					
2.0	REFORMA DA ÁREA EXISTENTE	67.027,65	23,87%	8,50%	7,37%	8,00%			67.027,65
			Dias						
			R\$	23.865,34	20.699,16	22.468,56			
3.0	ADEQUAÇÃO DA ESCOLA	211.654,18	75,36%	15,00%	15,00%	10,00%	20,00%	15,33%	211.654,18
			Dias						
			R\$	42.128,54	42.128,54	28.085,70	56.171,39	43.125,03	
	% MENSAL		%	24,27%	22,37%	18,00%	20,00%	15,33%	
	% ACUMULADO		%	24,27%	46,64%	64,64%	84,64%	100,00%	
	DESEMBOLSO MENSAL		R\$	68.169,00	62.827,70	50.554,25	56.171,39	43.125,03	
	DESEMB. ACUMULADO	280.856,95	R\$	68.169,00	130.996,70	181.550,95	237.722,34	280.856,95	280.856,95


 Maria Navegante da Silva
 Eng^a Civil
 CREA 160595098-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO/PB
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JÚLIO FELICIANO
COMPOSIÇÃO DO BDI
LOCAL: SÍTIO CARUÇU II

CÁLCULO DE BDI		Construção e Reforma de quaisquer Edificações inclusive Unidades Habitacionais, Escolas, Hospitais, de uso Agropecuário, Estações p/Trens/Metrôs, Estádios e Quadras Esportivas Instalações p/Embarque/Desembarque de passageiros em Aeroportos, Rodoviárias, Portos, etc., Pórticos, Mirantes e outros Edifícios de finalidade turística			Construção de Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Pontes, Viadutos, Metrôs, Túneis, Barreiras Acústicas, Praças de Pedágio, Sinalização de Rodovias e Aeroportos, Placas de Sinalização de Tráfego e Semelhantes, Infra Viária Urbana, Estacionamento de Veículos, Praças, Calçadas p/Pedestres, Elevados, Passarelas, Ciclovias e VLT			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos		
		1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Item componente do BDI	% Informado												
Administração Central (AC)	3,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	6,16	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN, CPRB	10,65	Conforme Legislação Especifica											

Observações

1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
2) Os impostos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISSQN (5,00%) e CPRB (10,65%).
3) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
4) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
5) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
6) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
7) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
8) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
9) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
10) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
11) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
12) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
13) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
14) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
15) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
16) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
17) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
18) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
19) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
20) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
21) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
22) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
23) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
24) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
25) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
26) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
27) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
28) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
29) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
30) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
31) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
32) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
33) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
34) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
35) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
36) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
37) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
38) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
39) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
40) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
41) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
42) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
43) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
44) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
45) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
46) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
47) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
48) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
49) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
50) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
51) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
52) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
53) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
54) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
55) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
56) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
57) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
58) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
59) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
60) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
61) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
62) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
63) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
64) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
65) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
66) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
67) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
68) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
69) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
70) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
71) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
72) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
73) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
74) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
75) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
76) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
77) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
78) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
79) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
80) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
81) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
82) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
83) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
84) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
85) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
86) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
87) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
88) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
89) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
90) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
91) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
92) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
93) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
94) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
95) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
96) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
97) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
98) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
99) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.
100) O BDI é calculado de acordo com o Art. 1º da Lei nº 8.080/90 e o Art. 1º da Lei nº 8.080/90.

B.D.I = 25,22%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Maria Navegante da Silva
Engª Civil
CREA 160595098-0



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma da Escola Municipal de Ensino Fundamental Júlio Feliciano

INTRODUÇÃO

Este memorial tem como objetivo descrever e especificar os serviços a serem executadas na Reforma da Escola Municipal de Ensino Fundamental Júlio Feliciano

Disposições Gerais

Os serviços contratados serão executados de acordo com estas especificações e todos os materiais devem ser de primeira qualidade.

A execução dos serviços deve satisfazer também às cláusulas contratuais, caso contrário, a fiscalização poderá condenar aqueles considerados insatisfatórios, devendo o construtor arcar com as despesas decorrentes de demolição e substituição dos mesmos.

O contratado deverá dispor de mão de obra especializada no local da construção, incluindo o responsável técnico pela obra.

Todos os materiais que podem ser reaproveitados, resultantes de demolição deverão ser encaminhados ao almoxarifado da Prefeitura Municipal de Sobrado, sendo o construtor responsável por seu transporte.

1. ETAPA 01: GERAL

1.1. Administração Local

A administração local corresponde a todos os insumos que não entram diretamente nos custos diretos da obra, como o engenheiro responsável pelo empreendimento e pessoal de apoio, os equipamentos e utensílios utilizados no local.

1.2. Diversos

1.2.1. As built do Projeto Arquitetônico e dos Projetos de Engenharia de Estruturas e de Instalações Elétricas, Instalações Hidráulicas e Instalações Sanitárias

Como o projeto padrão contempla apenas o projeto básico de arquitetura, deverão ser elaborados os projetos "as built" do mesmo e dos complementares.

2. ETAPA 02: REFORMA

2.1. Serviços Preliminares

2.1.1. Placa de obra em chapa de aço galvanizado

Em local de destaque será instalada uma placa contendo todas as informações importantes relativas à obra de ampliação. A placa deve ainda satisfazer às exigências do órgão celebrante do convênio.

2.1.2. Locação Convencional da Obra

A locação deverá ser realizada pelo engenheiro responsável pela execução da obra, com auxílio de aparelhos topográficos. Ainda será admitida a locação feita por mestre experiente e suas ferramentas, desde que todas as medidas sejam conferidas pelo engenheiro.

A locação será executada pelo processo da tábua corrida (gabarito), que consiste na fixação de tábuas em pontaletes com espaçamento de cerca de 1,50 m, afastados de no mínimo 1,20 m das futuras paredes. A paredes deverão ser locadas pelos eixos.

2.1.3. Limpeza do Terreno

A limpeza do terreno será feita de forma mecânica, com utilização de motoniveladora. Em caso de ocorrência de formigueiros, eles devem ser extintos com uso de formicida através de pulverização.

2.1.4. Instalações Provisórias de Água

Deverá ser executada rede alimentadora de água para fornecimento provisório da obra, inclusive com fornecimento e instalação de caixa d'água de 1000 L.

2.1.5. Entrada de Energia Elétrica Monofásica : existente

Deverão também ser executadas instalações provisórias de energia elétrica para abastecimento do canteiro durante o período de execução da obra.

2.1.6. Ligação Domiciliar de esgoto : existente sistema de tanque séptico e sumidouro.

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

Os serviços de terraplenagem serão os de escavação manual de valas, reaterro e execução de aterro com material de empréstimo, como a areia.

Durante a escavação deverão ser abertos espaços superiores ao alicerce em pelo menos 50 cm de cada lado a fim de facilitar a montagem das formas.

Após a execução das fundações será realizado o reaterro, com apiloamento mecânico.

No caixão da edificação, será executado um aterro interno, apiloado manualmente e com material de 1º categoria, que servirá para atender os níveis do projeto e como base para o contrapiso. O aterro será compactado em camadas de 20 cm.

A terra deverá ser molhada a fim de que se possa atingir a massa específica máxima.

2.3. INFRAESTRUTURA

2.3.1. Embasamento com pedra argamassada

O embasamento deverá ser executado devido a necessidade de se atingir os níveis projetados. Será feito com pedra argamassada utilizando argamassa no traço 1:4 (cimento e areia).

2.3.2. Embasamento - Alvenaria de tijolos cerâmicos na horizontal

A alvenaria de fundação deverá obedecer ao alinhamento, nivelamento e prumo. Os tijolos deverão ser de boa qualidade, evitando-se o uso daqueles trincados ou quebrados. O assentamento será feito com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)

2.3.3. Lastro de concreto magro

Deverá ser executado lastro de concreto magro com 5 cm de espessura sob as sapatas e demais elementos de fundação com o objetivo de nivelamento e também para evitar que os materiais entrem em contato direto com a terra.

2.3.4. Concreto armado aplicado nas fundações

As quantidades de materiais que serão utilizadas nas fundações estão presentes no projeto estrutural. A seguir serão indicadas algumas etapas e cuidados que deverão ser tomados durante a execução dos serviços:

- As fôrmas serão montadas no local de concretagem das peças, devendo estarem totalmente estanques, e bem escoradas, a fim de não proporcionar a fuga da nata de concreto e flexão das tábuas, que certamente irão causar redução de resistência de concreto e péssimo aspecto aos elementos estruturais;
- Durante a etapa de confecção das formas, os armadores e seus auxiliares já podem dar início aos serviços de ferragens (dobra e corte), depois das formas estarem instaladas, o armador deverá proceder à colocação das armaduras usando espaçadores onde for necessário. Deve-se reduzir tanto quanto possível as perdas de material;
- Com as formas e ferragens nos locais adequados, tomará lugar a concretagem. Antes do lançamento do concreto as formas devem estar saturadas para se evitar a perda de água do concreto para o madeiramento;
- O concreto será produzido em betoneira e o lançamento com uso de bomba para acelerar o processo e garantir que o concreto atinja todos os locais interiores das formas, inclusive usando vibrador de imersão para produzir um bom adensamento;
- Após a concretagem estar pronta, deverão ser tomadas medidas que garantam que o concreto tenha uma boa cura, como molhar frequentemente as peças, para que elas não percam umidade para o ambiente, evitando assim o aparecimento de trincas.

2.4. SUPERESTRUTURA

Todas as instruções indicadas acima nos serviços de fundações, são válidas para os serviços de superestrutura. Algumas mais, merecem destaque para uma boa concretagem e bom desempenho da estrutura durante sua vida útil:

- O concreto deverá possuir resistência à compressão de 25 Mpa;
- Preferencialmente o lançamento do concreto deve ser feito de uma única vez, quando isto não for possível deve-se realizar juntas de concretagem em ângulo de 45°, proporcionando uma boa aderência do concreto velho com o novo a ser executando no próximo dia;
- O cimbramento deverá garantir a boa concretagem das lajes (peso do concreto) e trânsito seguro de funcionários durante a execução da mesma;
- Após a concretagem das peças, estas devem ser cobertas com folhas de jornal ou material similar, que impeça a perda de umidade do concreto para o meio externo, além disso, como já frisado anteriormente, as superfícies das peças devem ser molhadas regularmente durante os primeiros dias após a concretagem, garantindo assim uma boa cura do concreto.

2.5. PAREDES E PAINÉIS

Após a concretagem das vigas baldrame, estas terão suas faces impermeabilizadas para evitar que a umidade proveniente do solo atinja a alvenaria de elevação. A alvenaria de vedação será de tijolo cerâmico furado de ½ vez na maior parte e de uma vez, na mureta, com juntas de no máximo 12 mm. No encontro de paredes deverá ser procedida amarração entre elas, na ligação destas com as vigas que suportam as lajes, deverá ser executado o encunhamento.

A argamassa de assentamento será no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

As paredes devem obedecer às medidas de projeto, além de um perfeito alinhamento, nivelamento e prumo, características essenciais em serviços de alvenaria.

2.6. ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS

O fiscal da obra deverá inspecionar as folhas, devendo recusar as peças que mostrarem sinais de empenamento, trincas, lascas ou quaisquer outros defeitos que diminuam sua resistência e comprometam seu uso;

Todas as dimensões e especificações de esquadrias estão discriminadas no projeto arquitetônico.

2.7. COBERTA

O telhado será de duas águas conforme pode ser observado no projeto de arquitetura. Deve-se usar madeira da melhor qualidade para a estrutura, livre de nós, empenamentos e trincas, devendo antes de seu uso ser inspecionada pela fiscalização. A inclinação do telhado será a indicada no projeto, sendo aconselhável para o tipo cerâmica colonial a de 25%.

Também está prevista impermeabilização de lajes e forros em régua de PVC.

2.8. REVESTIMENTO E FORRO

Os revestimentos internos, externos e de teto compreenderão os serviços de chapisco, emboço e reboco.

Ainda estão previstos em projeto revestimentos cerâmicos com placas 10x10 cm, assentadas com argamassa colante AC II e rejunte industrializado.

- O chapisco será em argamassa no traço 1:3 em paredes e no teto, terá espessura mínima de 5 mm e deve possuir muitos rugos para facilitar a aderência com a próxima camada de revestimento;
- O emboço tem a função de camada de regularização para o recebimento do reboco ou cerâmica, terá espessura de 25 mm nas paredes e 20 mm no teto dos banheiros e marquise (laje), será no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia);
- O reboco será executado com espessura de 2,0 cm, e será fabricado mediante argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

2.9. PINTURA

- As paredes internas e o teto receberão pintura látex PVA, enquanto que as paredes externas receberão pintura látex acrílica.
- Todas as pinturas serão precedidas de aplicação de fundo selador, emassamento e lixamento;
- Antes do início dos serviços de pintura, as paredes devem estar perfeitamente limpas e secas;
- A pintura só pode ser iniciada depois decorridos 30 dias da aplicação do reboco, e uma nova demão só poderá ser aplicada depois de decorridas 24 horas da aplicação da anterior;
- Em ocasiões de ocorrência de chuvas, os serviços de pintura externa deverão ser interrompidos;
- As cores serão as especificadas em projeto;
- As esquadrias de madeira serão pintadas com tinta esmalte fosco, em duas demãos sobre fundo nivelador branco.
- As superfícies metálicas receberão pintura esmalte acetinado;
- As peças de madeira da cobertura ainda receberão cupinicida incolor.

2.10. PAVIMENTAÇÃO

O contrapiso será executado para receber o piso de cerâmica esmaltada e/ ou outros acabamentos. Antes de sua execução o terreno deverá ser apiloado e nivelado. Serão utilizados tacos de madeira para a execução das guias de concreto, os espaços entre duas guias serão preenchidos com bastante concreto, retirando-se os excessos com régua de madeira. O processo será repetido entre as guias restantes até o término do serviço.

As cerâmicas serão assentadas com argamassa tipo cola sobre o contrapiso previamente preparado e o rejunte será colorido..

As peças deverão ser assentadas de modo a se obter coincidências de juntas (uso de espaçadores), além disso, devem estar perfeitamente niveladas. Não será admitido o uso de peças defeituosas.

2.11. LOUÇAS E METAIS

Nos locais e dimensões indicadas em projeto serão instaladas as peças sanitárias e outros acessórios da construção.

2.12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

- As instalações hidro sanitárias deverão ser executadas de acordo com o projeto;
- O fornecimento interno de água será realizado mediante a utilização de reservatório elevado que já está presente no local;
- Antes do fechamento dos rasgos da alvenaria, toda instalação deverá ser testada;
- Todas as tubulações serão em PVC;
- Serão utilizadas caixas de inspeção (C.I) feitas de alvenaria de tijolos maciços de dimensões de 60 x 60 x 60 cm, nas mudanças de direção e nos espaçamentos indicados no projeto sanitário;
- A fossa séptica e o sumidouro terão as dimensões indicadas no projeto sanitário;

2.13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Os eletrodutos subterrâneos serão assentes em valas com inclinação mínima de 1%;
- Caso houverem tubulações aparentes estas deverão ser limpas antes da instalação, presas com buchas de lado interno e arruelas do externo;
- As emendas de eletrodutos serão feitas com uso de luvas;
- A fiação só poderá ser colocada nos eletrodutos após os revestimentos estiverem prontos;
- O quadro de distribuição será de chapa metálica e deve ser apropriado para a quantidade de circuitos do projeto elétrico;
- As caixas de passagem colocadas nas mudanças de direção, deverão ser executadas em tijolos maciços, tendo as dimensões de 50 x 50 x 50 cm;
- Os eletrodutos serão do tipo PVC rígido roscável;
- As caixas dos pontos de luz, tomadas e interruptores serão em PVC.


2.14. ELEMENTOS DECORATIVOS, MOBILIÁRIO

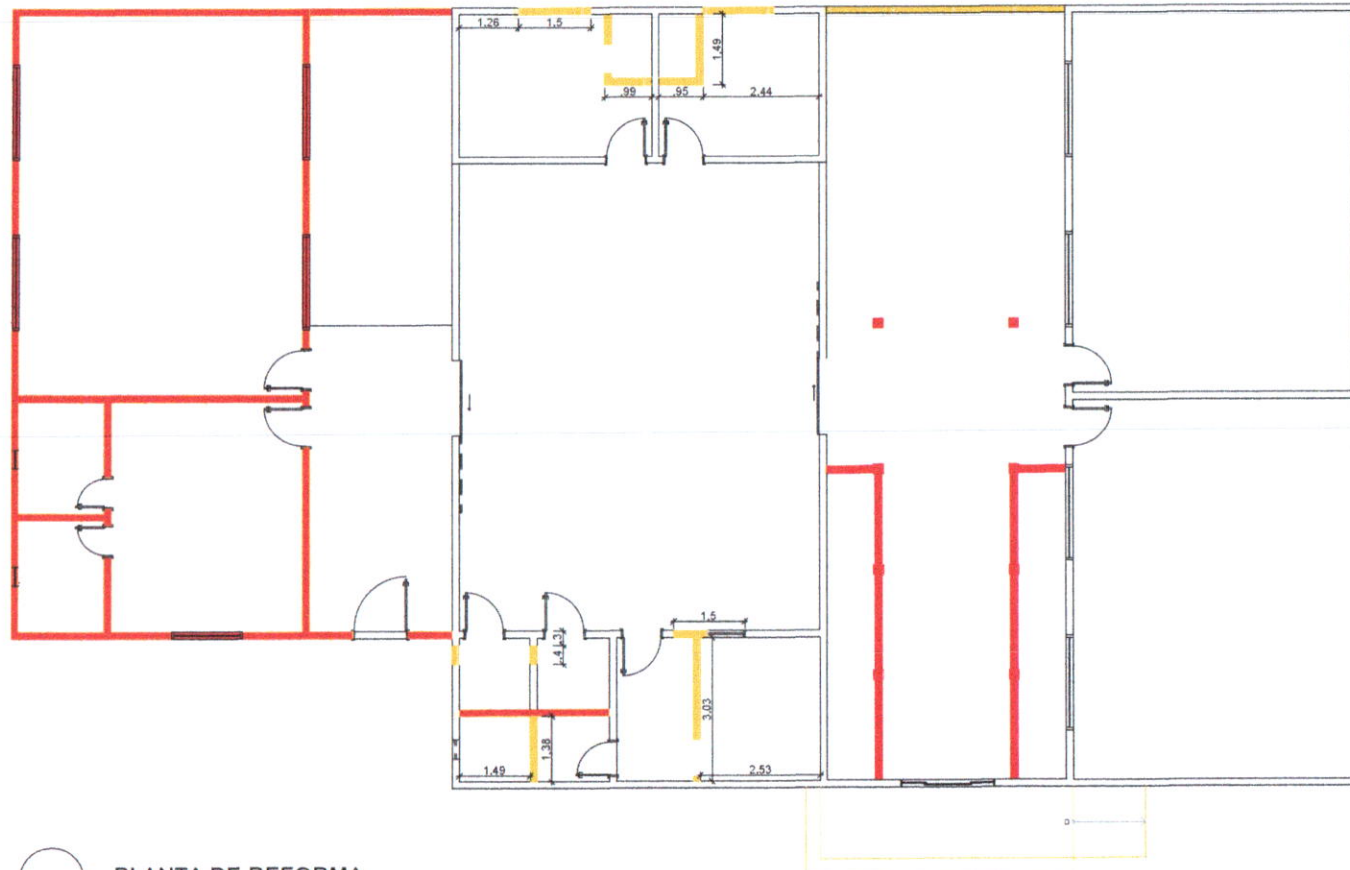
Na confecção dos elementos decorativos deverão ser observados todos os detalhes do projeto de arquitetura.

2.15. LIMPEZA, ENTREGA DA OBRA

Após o término da obra, todos os resíduos provenientes da construção deverão ser retirados do local. Os revestimentos, pisos, aparelhos sanitários e esquadrias deverão ser entregues totalmente limpos, isentos de salpicos de tinta ou qualquer outro tipo de sujeira.

Novembro/2023


Maria Navegante da Silva
Eng^a Civil
CREA 160595098-0



LEGENDA

- DEMOLIR
- CONSTRUIR
- MANTER

PLANTA DE REFORMA
ESCALA 1/75

Arquitetura: Sônia Maria V. Pereira CAU. A257679-1

Construção

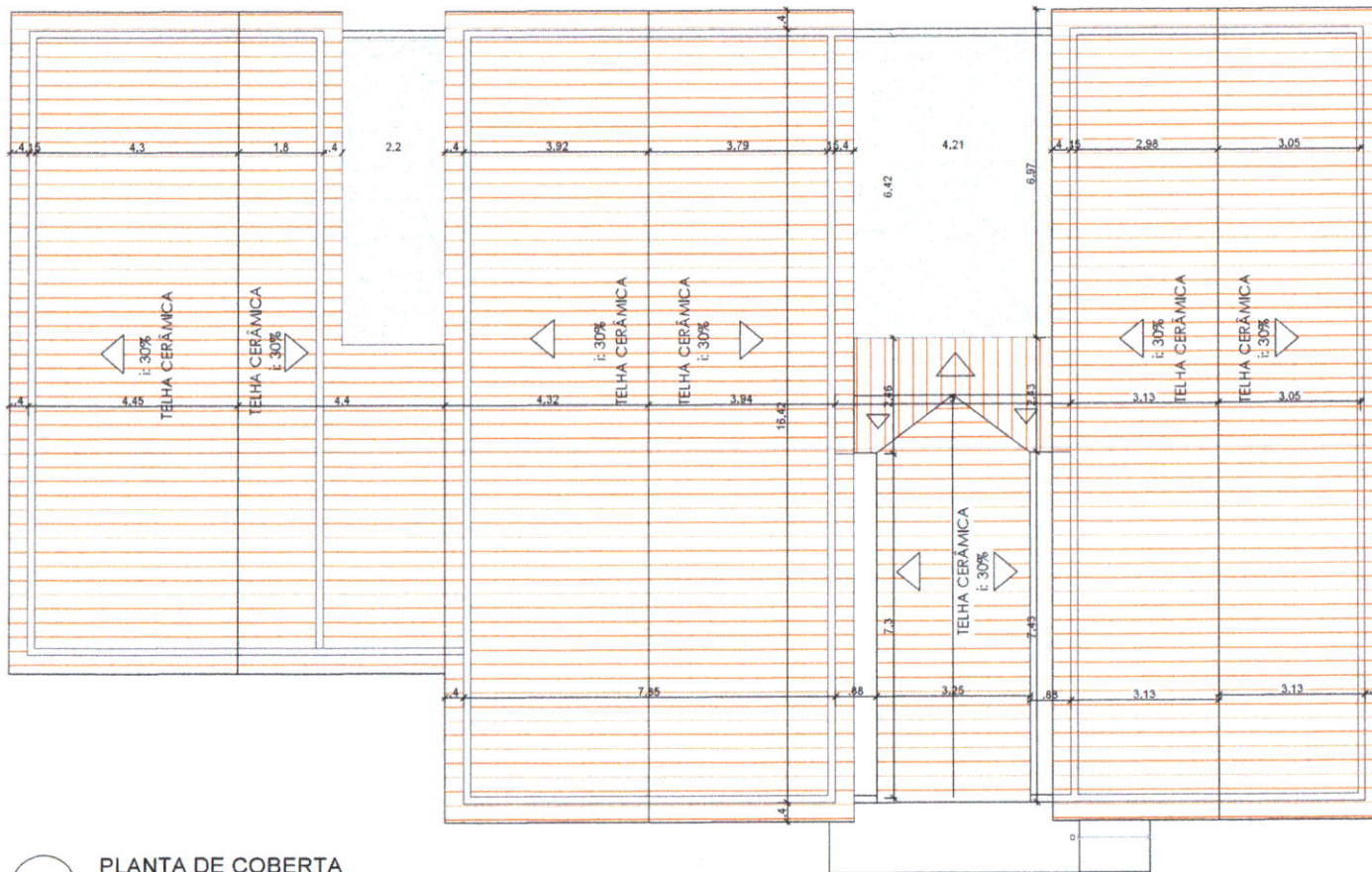
01/05 Projeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL JÚLIO FELICIANO
Endereço: SÍTIO CARUÇU, SOBRADO - PB, CEP 58342-000
Prefeitura Municipal de Sobrado - PB

Escala 1 / 75
Desenho Planta de Reforma

Tipologia
Uso: INSTITUCIONAL
Área Total Construída: 436m²

@sm.estudioarq
+55 83 9 9306-1560






PLANTA DE COBERTA
 ESCALA 1/75

Arquitetura: Sônia Maria V. Pereira CAU: A257679-1

Construção

02/05

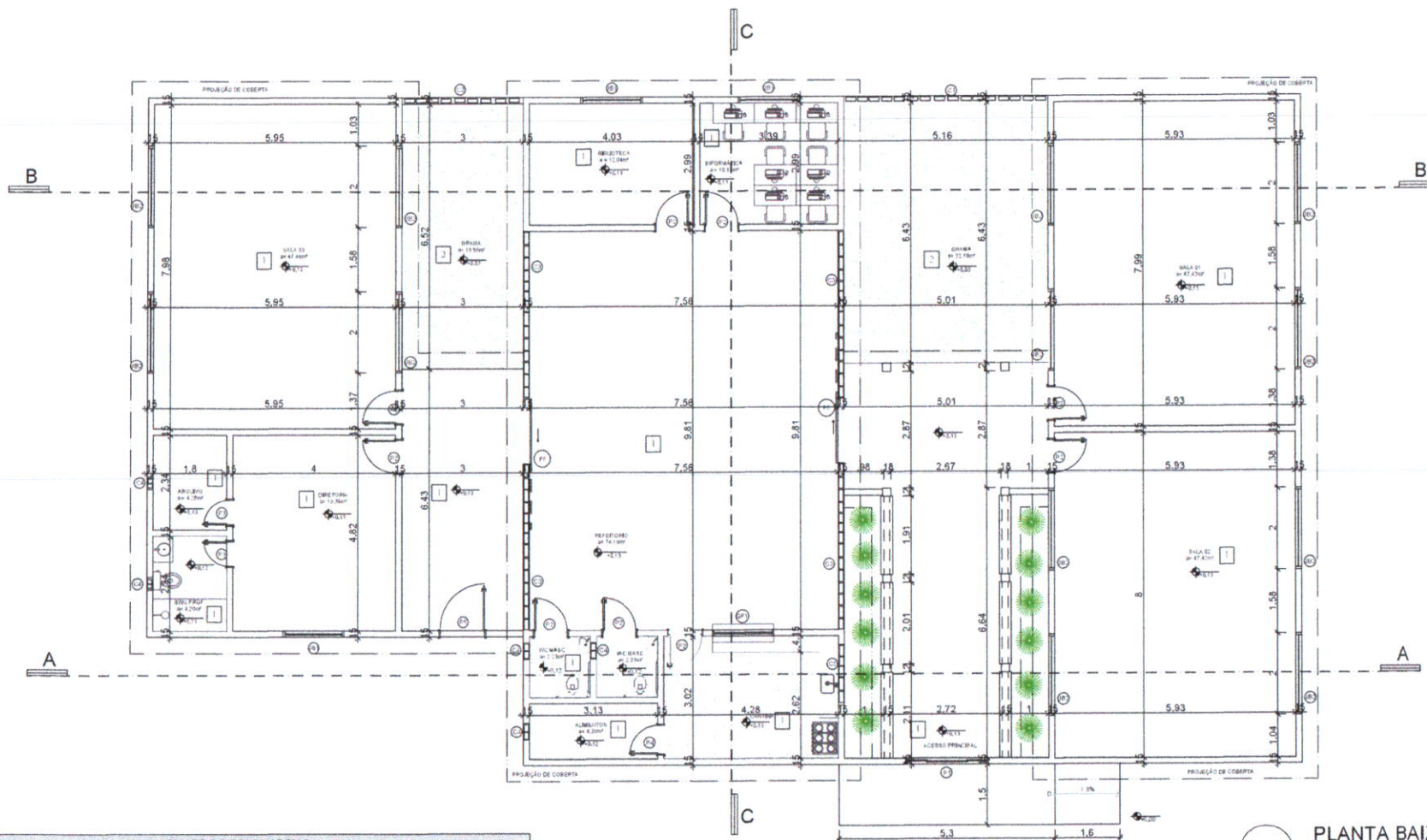
Projeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL JÓLIO FELICIANO
 Endereço: SÍTIO CARUÇU, SOBRADO - PB, CEP 58342-000
 Prefeitura Municipal de Sobrado - PB

Escala 1/75
 Desenho Planta de Coberta

Tipologia
 Área Total Construída: 436m²
 Uso: INSTITUCIONAL

@sm.estudioarq
 +55 83 9 9306-1560





PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

QUADRO DE ESQUADRIAS					
TIPO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	MATERIAL	TIPO
P1 (PORTA)	2.00 m	2.10 m	1	FERRO	CORRER
P2 (PORTA)	0.80 m	2.10 m	8	SEMI-OCA	GIRO
P3 (PORTA)	0.60 m	2.10 m	2	SEMI-OCA	GIRO
P4 (PORTA)	0.70 m	2.10 m	1	SEMI-OCA	GIRO
P5 (PORTA)	1.00 m	2.10 m	1	FERRO	GIRO
P6 (PORTA)	1.50 m	2.10 m	2	FERRO	CORRER
JB1 (JANELA)	1.50 m	1.00 m	3	VIDRO E ALUM.	CORRER
JB2 (JANELA)	2.00 m	1.00 m	12	VIDRO E ALUM.	CORRER
C1 (COBOGÓ)	5.00 m	2.20 m	1	CONCRETO	-
C2 (COBOGÓ)	3.00 m	2.20 m	1	CONCRETO	-
C3 (COBOGÓ)	4.10 m	1.40 m	4	CONCRETO	-
C4 (COBOGÓ)	0.40 m	0.40 m	5	CONCRETO	-
C5 (COBOGÓ)	1.50 m	0.40 m	1	CONCRETO	-
GF1	1.50 m	1.00 m	1	FERRO	GIRO

ESPECIFICAÇÃO	
PISO:	
1	PISO CERÂMICO ACEFINADO, ASSEIADO COM ARGAMASSA COLANTE, REJUNTADO
2	GRATAADO

Arquitetura: Sônia Maria V. Pereira CAU: A257679-1

Construção

03/05
Projeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL JÚLIO FELICIANO
Endereço: SÍTIO CARUÇU, SOBRADO - PB, CEP 58342-000
Prefeitura Municipal de Sobrado - PB

Escala 1 / 75
Desenho Planta Baixa

Tipologia: Uso: INSTITUCIONAL
Área Total Construída: 436m²

@sm.estudioarq
+55 83 9 9306-1560





RECIBO DE PROTOCOLO

O Tribunal de Contas do Estado da Paraíba certifica que em 01/02/2024 às 13:33:52 foi protocolizado o documento sob o N° 10439/24 do Aviso da Licitação nº 00004/2023 referente ao exercício de , exercício 2023, referente a(o) Prefeitura Municipal de Sobrado, mediante o recebimento de informações/arquivos eletrônicos encaminhados por Wilson Lourenco de Brito.

Jurisdicionado: Prefeitura Municipal de Sobrado

Número da Licitação: 00004/2023

Modalidade: Tomada de Preços (Lei N° 8.666/1993)

Tipo do Objeto: Obras e Serviços de engenharia

Valor Estimado: R\$ 480.269,09

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO

Data do Ato: 26/12/2023

Data e Hora do Certame: 17/01/2024 11:00:00

Local do Certame: SALA DA CPL

[INFORMAÇÃO DO SISTEMA] Envio Fora do Prazo: Sim

[INFORMAÇÃO DO SISTEMA] N° de Dias Fora do Prazo: 34

Documento	Informado?	Autenticação
Comprovação da Aprovação do Projeto Básico	Sim	c7771264eb8f55ac6eba6811d15e6059
Edital da Licitação	Sim	b2c7ed312fd57fc8e751a9f9beacd8127

João Pessoa, 01 de Fevereiro de 2024



Sistema de Processo Eletrônico do TCE-PB

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO - PB
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 TOMADA DE PREÇO Nº. 0004/2023.

PROPOSTA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

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

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
1	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTINO TAVARES – SITIO CAMPO GRANDE III, ZONA RURAL.	UND	1	R\$ 198.915,39	R\$ 549.587,21
2	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JULIO FELICIANO EM SOBRADO – PB	UND	1	R\$ 279.943,45	R\$ 279.943,45

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$ 478.858,84 (Quatrocentos e Setenta e Nove Mil, Novecentos e Quarenta e Três Reais e Quarenta e Cinco Centavos).

PRAZO – Conforme o edital.

PAGAMENTO – Conforme o edital.

VALIDADE DA PROPOSTA – Conforme o edital.

Renan Soares da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 1613745885

João Pessoa, 17 de janeiro de 2024.

UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
 CNPJ: 49.193.677/0001-82
 ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA
 CPF 025.267.214-22

Obra : REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JULIO FELICIANO, EM SOBRADO-PB

Descrição: ENCARGOS COMPLEMENTARES INCLUSOS NOS SERVICOS

Data Base: 290 - 08/ 2023

Localidade: SÍTIO CARUÇU



BDI (%)= 25,22%

BDI Equipamento (%): 12,76

Encargos Sociais (%): 85,70

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant.	P. UNIT. S/ BDI	P. UNIT. C/ BDI	P. PARCIAL
1 ETAPA GERAL							R\$	279.943,45
1.1 SERVICOS PRELIMINARES							R\$	2.141,28
1.1.1	00051	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N 18 -FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M2	4,50	380,00	475,84	R\$ 2.141,28
REFORMA DA ÁREA EXISTENTE							R\$	66.167,95
2.2 DEMOLICAO/ RETIRADA							R\$	2.164,94
2.2.1	7216	ORSE	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS SANITÁRIO	UN	2,00	13,40	16,78	R\$ 33,56
2.2.3	7224	ORSE	REMOÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR OU SOBREPOR	UN	2,00	-	-	R\$ -
2.2.4	3242	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO EM GRANILITE	M2	20,00	18,00	22,54	R\$ 450,80
2.2.5	00031	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	M2	2,00	14,00	17,53	R\$ 35,06
2.2.6	00022	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	M2	30,00	18,71	23,43	R\$ 702,90
2.2.7	00040	ORSE	REMOCAO DE LUMINARIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	UN	4,00	11,49	14,39	R\$ 57,56
2.2.8	00016	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01	M2	12,00	24,32	30,45	R\$ 365,40
2.2.9	00017	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2	30,00	8,23	10,31	R\$ 309,30
2.2.10	0006	ORSE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M - REVESTIDA	M3	6,00	28,00	35,06	R\$ 210,36
2.3 ESQUADRIAS COM FERRAGENS							R\$	9.143,12
2.3.1	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, INCLUSO EXECUCAO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 12/2019	UN	5,00	155,20	194,34	R\$ 971,70
2.3.2	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 01/2020	UN	1,00	321,91	403,10	R\$ 403,10
2.3.3	11984	ORSE	CORRIMÃO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRAS INFERIORES H=0,23M E 0,10M, CURVAS DE AÇO CARBONO, INCLUSIVE AS VERTICAIS DE APOIO COM DIAM= 1.1/2"	M	6,00	100,38	125,70	R\$ 754,20
2.3.4	100694	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	4,00	1.400,36	1.753,53	R\$ 7.014,12
2.4 COBERTURA							R\$	3.576,80
2.4.1	12625	ORSE	RETELHAMENTO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR.	M2	272,00	10,5	13,15	R\$ 3.576,80
2.5 REVESTIMENTO							R\$	4.601,99
2.5.1	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	32,15	30,99	38,81	R\$ 1.247,74
2.5.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	25,00	31,11	38,96	R\$ 974,00
2.5.3	10615	ORSE	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDE, 33,5 X 45 CM, ELIANE, LINHA FORMA BRANCO AC, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-1, REJUNTADO, EXCLUSIVE EMBOÇO	M2	25,00	58,59	73,37	R\$ 1.834,25
2.5.4	161687	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 10/2022	M2	70,00	6,23	7,80	R\$ 546,00
2.6 PAVIMENTACAO							R\$	1.164,68
2.6.1	12436	ORSE	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PUBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	M2	2,00	465,05	582,34	R\$ 1.164,68
2.7 INSTALACAO ELETRICA							R\$	981,00
2.7.1	12902	ORSE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, DE ALUMÍNIO, REDONDA COM DIAM.20CM, PARA LÂMPADA FLOURESCENTE OU LED DE 11W, MODELO PL HIPER 20 X 20 BR.	UN	10,00	78,34	98,10	R\$ 981,00
2.8 LOUCAS E METAIS							R\$	1.216,19
2.8.1	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATORIO, PADRAO MEDIO -	UN	2,00	149,04	186,63	R\$ 373,26
2.2.2	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXACAO. AF. 01/2020	UN	2,00	97,93	122,63	R\$ 245,26
2.8.2	4324	ORSE	PAPELEIRA DE PLÁSTICO, AKROS OU SIMILAR	UN	2,00	16,97	21,25	R\$ 42,50
2.2.3	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF. 01/2020	UN	1,00	355,67	445,37	R\$ 445,37
2.8.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 01/2020	UN	2,00	43,84	54,90	R\$ 109,80
2.9 PINTURA							R\$	41.904,19
2.9.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	M2	890,00	8,69	10,88	R\$ 9.683,20
2.9.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	M2	112,00	10,43	13,06	R\$ 1.462,72
2.9.3	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	M2	112,00	4,17	5,22	R\$ 584,84
2.9.4	88489	SINAPI	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA, MURO, EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMAOS	M2	1.200,00	8,5	10,64	R\$ 12.768,00
2.9.5	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMAOS. AF. 01/2021	M2	36,00	13,09	16,39	R\$ 590,04

Renan Soares da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1613743035

UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
CNPJ: 49.193.677/0001-82
ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA
CPF 025.267.214-22

2.9.6	96134	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA E EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	200,00	34,03	42,61	R\$	8.522,00
2.9.7	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (ELEMENTO VASADO)	M2	25,00	12,60	15,78	R\$	394,50
2.9.8	7725	SINAPI	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGE E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVACAO)	M2	174,00	6,60	8,26	R\$	1.437,24
2.9.9	197744	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EMOBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	65,00	39,70	49,71	R\$	3.231,15
2.9.10	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	890,00	2,9	3,63	R\$	3.230,70
2.11 DIVERSOS								R\$	1.415,04
2.11.1	3226	ORSE	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS, ASSENTO EM CONCRETO ARMADO, SEM ENCOSTO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA, 2 DEMÃOS	M	6,00	188,34	235,84	R\$	1.415,04
ADEQUAÇÃO DA ESCOLA								R\$	211.634,22
3.1 MOVIMENTO DE TERRA								R\$	15.062,32
3.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	20,00	74,43	93,20	R\$	1.864,00
3.1.2	96956	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,65	19,87	24,88	R\$	16,17
3.1.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_08/2023	M3	149,17	70,57	88,37	R\$	13.182,15
3.2 FUNDACAO								R\$	22.589,68
3.2.1	104485	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	2,40	2.783,19	3.485,11	R\$	8.364,26
3.2.2	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	24,00	46,53	58,26	R\$	1.398,24
3.2.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,11	27,57	34,52	R\$	3,80
3.2.4	175205	SINAPI	EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA (RACHÃO) UTILIZANDO ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO/AREIA)	M3	18,00	568,93	712,41	R\$	12.823,38
3.3 ESTRUTURA								R\$	13.382,82
3.1.1	104485	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	3,84	2.783,19	3.485,11	R\$	13.382,82
3.4 ALVENARIAS								R\$	17.076,67
3.4.1	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGO) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	4,80	127,09	159,14	R\$	763,87
3.4.2	196773	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	280,00	46,53	58,26	R\$	16.312,80
3.5 COBERTA								R\$	19.603,16
3.5.1	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO	M2	112,00	61,02	76,41	R\$	8.557,92
3.5.2	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	112,00	36,78	46,06	R\$	5.158,72
3.5.3	94221	SINAPI	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	14,00	20,12	25,19	R\$	352,66
3.5.4	92549	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	3,00	1.473,10	1.844,62	R\$	5.533,86
3.6 REVESTIMENTO								R\$	36.505,35
3.6.1	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	560,00	32,15	40,26	R\$	22.545,60
3.6.2	87531	SINAPI	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS	M2	35,00	31,11	38,96	R\$	1.363,80
3.6.3	87533	ORSE	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL 4, FORMATO MAIORA 2025 CM2	M2	35,00	58,59	73,37	R\$	2.567,95
3.6.4	161687	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	595,00	6,23	7,80	R\$	4.641,00
3.6.5	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	112,00	38,41	48,10	R\$	5.387,20
3.7 ESQUADRIAS								R\$	18.999,54
3.7.1	178253	ORSE	PORTÃO EM CHAPA DE FERRO N.º 18(1,25MM), DE CORRER, QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO/INTER HORIZONTAL DE 2", INCLUSIVE TRANCAS/FERROLHO - REV 01	M2	5,04	713,17	893,03	R\$	4.500,87
3.7.2	9830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	155,20	194,34	R\$	777,36
3.7.3	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4 M ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2, GRADIL FORMADO PORTUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PSVANIZADO/INTER HORIZONTAL DE 2", INCLUSIVE TRANCAS/FERROLHO - REV 01	M	8,00	513,25	642,69	R\$	5.141,52
3.7.4	100694	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	1.489,36	1.864,98	R\$	7.459,92
3.7.5	8753	ORSE	PORTÃO EM FERRO, PADRÃO ESCOLAR, COM MONTANTES EM PERFIL "U" DE CHAPA UDC 75 X 38 X 2,65 MM (DUPLA), BARRAS VERTICAIS DE SEÇÃO QUADRADA DE 1/2" E BARRAS CHATA DE 1 1/2" X 3/16" (DUPLA) HORIZONTAIS, INCLUSIVE FERROLHO E DOBRADIÇA	UN	2,10	425,87	533,27	R\$	1.119,87

Renan Soares da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 1010743885

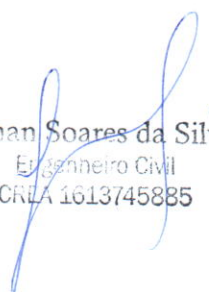
UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
 CNPJ: 49.193.677/0001-82
 ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA
 CPF 025.267.214-22

3.8 PISOS				R\$				43.066,64			
3.8.1	203015	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	131,66	81,19	101,67	R\$	13.385,87		
3.8.2	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	131,66	45,48	56,95	R\$	7.498,04		
3.8.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/20	M²	16,75	699,25	875,60		14.666,30		
3.8.4	12436	ORSE	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	UN	1,00	465,05	582,34		582,34		
3.8.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIE RS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M	9,22	600,6	752,07	R\$	6.934,09		
3.9 LOUCAS E METAIS				R\$				3.484,10			
3.9.1	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATORIO, PADRAO MEDIO -	UN	2,00	149,04	186,63	R\$	373,26		
3.9.2	86932	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRAO MEDIO, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	542,32	679,09	R\$	1.358,18		
3.9.3	9172	ORSE	DUCHA MANUAL COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 ACT, DA DECA OU SIMILAR	UN	2,00	248,59	311,28	R\$	622,56		
3.9.4	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO PO PULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	257,88	322,92	R\$	645,84		
3.9.5	2022	ORSE	CHUVEIRO SIMPLES DE PLÁSTICO (HERC REF 1980 OU SIMILAR), C/ REGISTRO DE PRESSÃO DE PVC	UN	2,00	65,29	81,76	R\$	163,52		
3.9.6	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXACAO. AF_01/2020	UN	2,00	97,93	122,63	R\$	245,26		
3.9.7	4324	ORSE	PAPELEIRA DE PLÁSTICO, AKROS OU SIMILAR	UN	2,00	16,97	21,25	R\$	42,50		
3.9.8	4325	ORSE	CABIDE DE PLÁSTICO, AKROS OU SIMILAR	UN	2,00	13,17	16,49	R\$	32,98		
3.10 INSTALACOES HIDROSANITARIAS				R\$				8.566,36			
3.10.1	1679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC..)	UN	2,00	76,89	96,28	R\$	192,56		
3.10.2	1678	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC..)	UN	2,00	122,99	154,01	R\$	308,02		
3.10.3	1683	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	UN	2,00	111,78	139,97	R\$	279,94		
3.10.4	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	39,46	49,41	R\$	197,64		
3.10.5	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO AF_12/2020	UN	5,00	475,84	595,85	R\$	2.979,25		
3.10.6	90965	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACICA, DN 150 MM,	M	37,00	76,91	96,31	R\$	3.563,47		
3.10.7	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA. AF_12/2014	UN	2,00	86,86	108,77	R\$	217,54		
3.10.9	89957	91790	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	M	6,00	110,20	137,99	R\$	827,94		
3.11 INSTALACOES ELETRICAS				R\$				4.964,22			
3.11.1	104473	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEMLUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	15,00	135,61	169,81	R\$	2.547,15		
3.11.2	104475	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	5,00	119,46	149,59	R\$	747,95		
3.11.3	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000	85,59	107,18	R\$	107,18		
3.11.4	12902	ORSE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, DE ALUMÍNIO, REDONDA COM DIAM.20CM, PARA LÂMPADA FLOURESCENTE OU LED DE 11W, MODELO PL HIPER 20 X 20 BR.	UN	15,00	78,34	98,10	R\$	1.471,50		
3.11.5	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	10,87	13,61	R\$	40,83		
3.11.6	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,00	12,39	15,51	R\$	15,51		
3.11.7	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,00	13,62	17,05	R\$	34,10		
3.12 PINTURA				R\$				7.115,38			
3.12.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMEN TO MANUAL. AF_04/2023	M²	96,73	13,87	17,37	R\$	1.680,20		
3.12.2	88489	SINAPI	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA, MURO, EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMAO S	M²	146,56	8,69	10,88	R\$	1.594,57		
3.12.3	88488	SINAPI	PINTURA PVA LÁTEX APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	81,24	4,17	5,22	R\$	424,07		
3.12.4	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	81,24	4,17	5,22	R\$	424,07		
3.12.5	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (ELEMENTO VASADO)	M²	146,56	8,69	10,88	R\$	1.594,57		
3.12.6	2315	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS - R1	M²	4,20	21,84	27,35	R\$	114,87		
3.12.7	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	221,74	3,4	4,26	R\$	944,61		
3.12.8	102227	SINAPI	PINTURA DE ACABAMENTO COM LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO SOBRE MADEIRA - R1	M²	13,44	20,11	25,18	R\$	338,42		

Renan Soares da Silva
 E...
 CRE...

UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
 CNPJ: 49.193.677/0001-82
 ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA
 CFF 025.267.214-22

3.13 DIVERSOS						R\$		1.217,98	
3.13.1	1504	ORSE	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2), CAPACIDADE 6 KG, TEMPO DE DESCARGA 16S, NORMAS NBR9444 E 11716	UN	1,00	676,64	847,29	R\$	847,29
3.13.2	1503	ORSE	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L.	UN	1,00	216,09	270,59	R\$	270,59
3.13.3	12138	ORSE	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	2,00	23,63	29,59	R\$	59,18
3.13.4	12888	ORSE	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	2,00	16,34	20,46	R\$	40,92
VALOR TOTAL								R\$	279.943,45


 Renan Soares da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 1613745885

UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
 CNPJ: 49.193.677/0001-82
 ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA
 CPF 025.267.214-22



OBRA:		Obra : REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JULIO FELICIANO, EM SOBRADO-PB								
LOCAL:		Localidade: SÍTIO CARUÇÚ								
BDI:		27,50%								
PRAZO DE EXECUÇÃO:		150 DIAS								
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	COMPONENTES	REAL EMPRESA						
				1	2	3	4	5		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.141,28	0,76%	0,77%						2.141,28
			Dias							
			R\$	2.141,28						
2.0	REFORMA DA ÁREA EXISTENTE	66.167,95	23,64%	8,50%	7,37%	8,00%				66.167,95
			Dias							
			R\$	23.865,34	20.631,83	22.395,48				
3.0	ADEQUAÇÃO DA ESCOLA	211.634,22	75,60%	15,00%	15,00%	10,00%	20,00%	15,33%		211.634,22
			Dias							
			R\$	41.991,52	41.991,52	27.994,35	55.988,69	43.125,03		
	% MENSAL		%	24,27%	22,37%	18,00%	20,00%	15,33%		
	% ACUMULADO		%	24,27%	46,64%	64,64%	84,64%	100,00%		
	DESEMBOLSO MENSAL		R\$	67.998,14	62.623,35	50.389,82	55.988,69	43.125,03		
	DESEMB. ACUMULADO	279.943,45	R\$	67.998,14	130.621,49	181.011,31	237.000,00	279.943,45	279.943,45	

UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
 CNPJ: 49.193.677/0001-82
 RUA SÔNIA SANCHALVES DE ALMEIDA
 CPF: 025.267.214-22

Renan Soares da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 161374/5385



QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO

Obra: Reforma e Ampliação da Escola Integral Joaquim Clementino Tavares.

REF: SINAPI 10/23 - SEINFRA CE 10/23 DESONERADO

Local: Sítio Campo Grande III, Zona Rural, Sobrado/PB.

BDI = 22.23 %

ITEM	Descrição dos Serviços do Orçamento	Previsto no Orçamento					Referência
		Unid	Qtde	Custo Unitário	Preço Unitário c/ BDI	Preço Total	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				TOTAL	R\$ 4.073,34	
1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	51,88	R\$ 50,00	R\$ 61,11	R\$ 3.170,39	99059
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,65	R\$ 43,17	R\$ 52,76	R\$ 86,84	97622
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	27,93	R\$ 23,91	R\$ 29,22	R\$ 816,11	C1066/SEINFRA-CE
2.0	FUNDAÇÕES				TOTAL	R\$ 21.501,96	
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_08/2017	M3	41,55	R\$ 74,43	R\$ 90,97	R\$ 3.779,35	96523
2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	20,77	R\$ 19,79	R\$ 24,18	R\$ 502,29	93382
2.3	CONCRETAGEM DE SAPATAS	M3	1,40	R\$ 1.674,86	R\$ 2.047,18	R\$ 2.874,24	COMP08
2.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	5,89	R\$ 558,41	R\$ 682,54	R\$ 4.021,53	C0056
2.6	EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA (RACHÃO) UTILIZANDO ARG.C/AREIA 1:4	M3	10,23	R\$ 465,46	R\$ 568,93	R\$ 5.822,43	95467
2.6	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	52,25	R\$ 70,50	R\$ 86,17	R\$ 4.502,12	94319
3.0	SUPERESTRUTURA				TOTAL	R\$ 40.711,11	
3.1	COMPOSICAO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	6,93	R\$ 2.780,00	R\$ 3.397,99	R\$ 23.544,67	104485
3.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (INCLUINDO CADA). AF_11/2022	M2	88,89	R\$ 158,00	R\$ 193,12	R\$ 17.166,44	101964
4.0	ALVENARIA E VEDAÇÕES				TOTAL	R\$ 12.750,39	
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2022	M2	220,00	R\$ 46,73	R\$ 57,11	R\$ 12.564,20	103357
4.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,80	R\$ 31,74	R\$ 38,79	R\$ 186,19	93184
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO				TOTAL	R\$ 7.260,14	
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	110,37	R\$ 53,82	R\$ 65,78	R\$ 7.260,14	98554
6.0	COBERTURA E PROTEÇÕES				TOTAL	R\$ 17.679,55	
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	88,89	R\$ 30,99	R\$ 37,87	R\$ 3.366,26	92565
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	88,89	R\$ 14,62	R\$ 17,87	R\$ 1.588,46	92544
6.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	88,89	R\$ 57,00	R\$ 69,67	R\$ 6.192,97	94207
6.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	48,52	R\$ 51,00	R\$ 62,33	R\$ 3.024,25	94231
6.5	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023 PS	M2	75,53	R\$ 38,00	R\$ 46,44	R\$ 3.507,61	96113
7.0	ESQUADRIAS				TOTAL	R\$ 9.401,68	
7.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5,80	R\$ 600,00	R\$ 733,38	R\$ 4.253,60	94559
7.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021 PS	M2	5,80	R\$ 312,38	R\$ 381,82	R\$ 2.214,56	102162
7.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	R\$ 800,00	R\$ 977,84	R\$ 2.933,52	100684
8.0	REVESTIMENTO				TOTAL	R\$ 42.237,72	
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 40L. AF_10/2022	M2	408,64	R\$ 6,39	R\$ 7,81	R\$ 3.191,49	87905

Renan Soares da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1019/40885

UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
CNPJ: 49.193.677/0001-82
ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA
CPF 025.267.214-22

8.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	408,64	R\$	43,70	R\$	53,41	R\$	21.825,57	87775
8.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	408,64	R\$	3,49	R\$	4,26	R\$	1.740,81	88485
8.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	408,64	R\$	13,89	R\$	16,97	R\$	6.934,65	88497
8.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	408,64	R\$	8,71	R\$	10,64	R\$	4.347,95	88489
8.6	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	3,36	R\$	1,57	R\$	1,91	R\$	6,42	102193
8.7	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	3,36	R\$	8,61	R\$	10,52	R\$	35,35	102203
8.8	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	75,53	R\$	4,21	R\$	5,14	R\$	388,22	88484
8.9	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	75,53	R\$	24,22	R\$	29,60	R\$	2.235,69	88496
8.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	75,53	R\$	11,38	R\$	13,90	R\$	1.049,87	88486
8.11	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	M	52,88	R\$	7,46	R\$	9,11	R\$	481,70	88648
9.0	PAVIMENTO						TOTAL	R\$	32.080,98	
9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	103,37	R\$	163,41	R\$	199,73	R\$	20.646,69	87263
9.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	127,79	R\$	45,43	R\$	55,52	R\$	7.094,68	87757
9.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	127,79	R\$	27,79	R\$	33,96	R\$	4.339,61	95241
10.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA						TOTAL	R\$	7.360,05	
10.1	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.). AF_02/2022	UN	4,00	R\$	61,24	R\$	74,85	R\$	299,40	01679/ORSE
10.2	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO). AF_02/2022	UN	6,00	R\$	113,53	R\$	138,76	R\$	832,56	01683/ORSE
10.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	32,89	R\$	40,20	R\$	80,40	89482
10.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_02/2024	UN	10,00	R\$	110,38	R\$	134,91	R\$	1.349,10	89957
10.5	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_02/2020_PA	UN	4,00	R\$	451,46	R\$	551,81	R\$	2.207,24	97974
10.6	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	50,11	R\$	22,83	R\$	27,90	R\$	1.398,07	89848
10.7	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	24,00	R\$	40,68	R\$	49,72	R\$	1.193,28	89512
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						TOTAL	R\$	3.858,47	
11.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	R\$	94,72	R\$	115,77	R\$	1.041,93	97583
11.2	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_02/2020	UN	9,00	R\$	136,04	R\$	166,28	R\$	1.496,52	104473
11.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	8,00	R\$	119,72	R\$	146,33	R\$	1.170,64	104475
11.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	85,34	R\$	104,31	R\$	104,31	101876
11.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	10,87	R\$	13,28	R\$	13,28	93653
11.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	12,39	R\$	15,14	R\$	15,14	93656
11.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	13,63	R\$	16,65	R\$	16,65	93657
TOTAL DA OBRA:								R\$	198.915,39	

Renan Soares da Silva
Engenheiro Civil
CREA/1013745885

UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
CNPJ: 49.193.677/0001-82
ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA
CPF 025.267.1214-22



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA :	Reforma e Ampliação da Escola Integral Joaquim Clementino Tavares.
LOCAL:	Sítio Campo Grande III, Zona Rural, Sobrado/PB.

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	PREVISTO		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		
	VALOR TOTAL (R\$)	ETAPA (%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	
1.0	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL EPITÁCIO DANTAS														
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.073,34	2,05%	R\$ 4.073,34	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.2	FUNDAÇÕES	R\$ 21.501,96	10,81%	R\$ 21.501,96	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.3	SUPERESTRUTURA	R\$ 40.711,11	20,47%	R\$ -	0,00%	R\$ 24.000,00	58,95%	R\$ 16.711,11	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.4	ALVENARIA E VEDAÇÕES	R\$ 12.750,39	6,41%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 12.750,39	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 7.260,14	3,65%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 7.260,14	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.6	COBERTURA E PROTEÇÕES	R\$ 17.679,55	8,89%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 17.679,55	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.7	ESQUADRIAS	R\$ 9.401,68	4,73%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 9.401,68	0,00%	R\$ -	0,00%
1.8	REVESTIMENTO	R\$ 42.237,72	21,23%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 16.000,00	0,00%	R\$ 26.237,72	0,00%
1.9	PAVIMENTO	R\$ 32.080,98	16,13%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.10	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	R\$ 7.360,05	3,70%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 3.858,47	1,94%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
SUBTOTAIIS		198.915,39	100,00%	R\$ 25.575,30	12,86%	R\$ 24.000,00	12,07%	R\$ 29.461,50	14,81%	R\$ 24.939,69	12,54%	R\$ 25.401,68	12,77%	R\$ 26.237,72	13,19%
TOTAIS ACUMULADO		198.915,39	100,00%	R\$ 25.575,30	12,86%	R\$ 49.575,30	24,92%	R\$ 79.036,80	39,73%	R\$ 103.976,49	52,27%	R\$ 129.378,17	65,04%	R\$ 155.615,89	78,23%

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	PREVISTO		MÊS 07		MÊS 08		
	VALOR TOTAL (R\$)	ETAPA (%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	
1.0	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL EPITÁCIO DANTAS						
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.073,34	2,05%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.2	FUNDAÇÕES	R\$ 21.501,96	10,81%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.3	SUPERESTRUTURA	R\$ 40.711,11	20,47%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.4	ALVENARIA E VEDAÇÕES	R\$ 12.750,39	6,41%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 7.260,14	3,65%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.6	COBERTURA E PROTEÇÕES	R\$ 17.679,55	8,89%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.7	ESQUADRIAS	R\$ 9.401,68	4,73%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.8	REVESTIMENTO	R\$ 42.237,72	21,23%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.9	PAVIMENTO	R\$ 32.080,98	16,13%	R\$ 24.000,00	74,81%	R\$ 8.080,98	25,19%
1.10	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	R\$ 7.360,05	3,70%	R\$ -	0,00%	R\$ 7.360,05	100,00%
1.11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 3.858,47	1,94%	R\$ -	0,00%	R\$ 3.858,47	100,00%
SUBTOTAIIS		198.915,39	100,00%	R\$ 24.000,00	12,07%	R\$ 19.299,50	9,70%
TOTAIS ACUMULADO		198.915,39	100,00%	R\$ 179.615,89	90,30%	R\$ 198.915,39	100,00%

Renan Soares da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1613745885

UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
CNPJ: 49.193.677/0001-82
ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA
CPF 025.267.214-22



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ATA 001 - TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

Ata dos trabalhos da Comissão Permanente de Licitação, encarregada de atuar nos procedimentos relativos à licitação acima indicada, que objetiva: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO. Foi dada a devida publicidade ao certame, em observância a legislação pertinente, utilizando-se do seguinte meio de divulgação: Diário Oficial do Estado - 23/12/2023. Licitante cadastrado neste processo: UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA - CNPJ: 49.193.677/0001-82. Às 11:00 horas do dia 17/01/2024, reuniu-se a Comissão Permanente de Licitação, designada pela Portaria n° 113/2023 de 10/08/2023, composta pelos servidores: PAULO GERMANO DO NASCIMENTO - Presidente; JEANE DE FATIMA PEREIRA PINTO - Membro; ANA CLAUDIA BULHÕES DE VASCONCELOS - Membro. Inicialmente, conforme as disposições contidas no instrumento convocatório, o Presidente abriu a sessão pública e efetuou o credenciamento dos interessados. Licitante qualificado a participar desta reunião: UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA - Representante: ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA, CPF n° 025.276.214-22. Em seguida foram identificados os envelopes contendo a proposta e os documentos de habilitação do licitante devidamente qualificado, abrindo-se o envelope Documentação o qual teve seu conteúdo rubricado pelo presente. Conferidos os elementos apresentados, passou a informar: O licitante foi considerado habilitado. Após a divulgação do resultado da fase habilitação, observado o prazo recursal ou registrada a desistência expressa do licitante de apresentar qualquer interposição de recurso, foi aberto o envelope contendo a proposta de preços do proponente habilitado, o qual teve seu conteúdo devidamente rubricado. Analisada a proposta o Presidente passou a informar: O licitante apresentou proposta, no aspecto formal, em consonância com as exigências do instrumento convocatório. Considerado o valor ofertado pelo proponente, devidamente registrado no correspondente Histórico da Ata, as observações apontadas durante o processo e os critérios definidos no instrumento convocatório, ao final da sessão, produziu-se o seguinte resultado: Licitante vencedor e respectivo valor total da contratação: UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA - Valor: R\$ 478.858,84. Os valores globais constantes da proposta apresentada, bem como o resultado do certame com a devida classificação, estão demonstrados no respectivo Mapa de Apuração, que fica fazendo parte integrante desta Ata, independente de transcrição. Facultada a palavra: nenhuma observação foi feita. Nada mais havendo a constar, lavrou-se a presente Ata, que depois de lida e achada conforme, vai devidamente assinada.

PAULO GERMANO DO NASCIMENTO

JEANE DE FATIMA PEREIRA PINTO

ANA CLAUDIA BULHÕES DE VASCONCELOS

UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
CNPJ: 49.193.677/0001-82
ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA
CPF 025.267.214-22



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

HISTÓRICO DA ATA 001 - TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

Histórico da Ata dos trabalhos da Comissão Permanente de Licitação, encarregados de atuar nos procedimentos relativos à licitação acima indicada, que objetiva:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.

1.0 - DA PROPOSTA DE PREÇOS

Considerados os valores apresentados por cada licitante, as observações apontadas durante o processo e os critérios definidos no instrumento convocatório, ao final desta sessão, produziu-se o seguinte resultado:

- UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA.

49.193.677/0001-82

Item(s): 1 - 2.

Valor: R\$ 478.858,84

2.0 - DO TRATAMENTO DIFERENCIADO PARA ME e EPP - FASE PROPOSTA

- Não há registro.



PAULO GERMANO DO NASCIMENTO



JEANNE DE FATIMA PEREIRA PINTO



ANA CLAUDIA BULHÕES DE VASCONCELOS



UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA

CNPJ: 49.193.677/0001-82

ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA

CPF 025.267.214-22



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
GABINETE DO PREFEITO

Sobrado - PB, 24 de Janeiro de 2024.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE SOBRADO, ESTADO DA PARAÍBA, no uso de suas atribuições legais,

R E S O L V E:

HOMOLOGAR o resultado da licitação, modalidade Tomada de Preços nº 00004/2023, que objetiva: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO; com base nos elementos constantes do processo correspondente, os quais apontam como proponente vencedor:

- UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA.
49.193.677/0001-82
Valor: R\$ 478.858,84

Publique-se e cumpra-se.

OLINALDO MARTINS DA SILVA
Prefeito



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
GABINETE DO PREFEITO

Sobrado - PB, 24 de Janeiro de 2024.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE SOBRADO, ESTADO DA PARAÍBA, no uso de suas atribuições legais,

R E S O L V E:

ADJUDICAR o objeto da licitação, modalidade Tomada de Preços nº 00004/2023, que objetiva: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO; com base nos elementos constantes do processo correspondente, a:

- UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA.
49.193.677/0001-82
Valor: R\$ 478.858,84

Publique-se e cumpra-se.

OLINALDO MARTINS DA SILVA
Prefeito



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
SECRETARIO DE INFRAESTRUTURA

Sobrado - PB, 22 de Dezembro de 2023.

Senhor Prefeito,

Solicitamos que seja autorizado à Comissão Permanente de Licitação deste órgão, realizar procedimento licitatório, na modalidade exigida pela legislação em vigor, destinado a:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.

Justificativa para a necessidade da solicitação:

A contratação acima descrita está sendo solicitada, nos termos das especificações técnicas e informações complementares que a acompanham, quando for o caso, motivada: Pela necessidade da devida efetivação de serviço para suprir demanda específica - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO -, 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.

Informamos que existe previsão de dotação específica no orçamento vigente, apropriada para a devida execução do objeto a ser licitado, conforme consulta efetuada ao setor responsável.

Certos de contarmos com imediata aprovação desta solicitação pela sua total relevância e pertinência, ficamos a inteira disposição para maiores informações e demais esclarecimentos que forem julgados necessários.

Em anexo, elementos que instruem a presente Solicitação.

Atenciosamente,


ANTÔNIO JOSÉ DO NASCIMENTO
Secretario



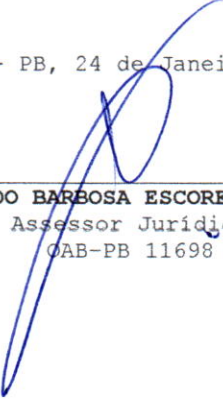
ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
ASSESSORIA JURÍDICA

Origem: TOMADA DE PREÇOS N.º 00004/2023
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Assunto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO
FELICIANO.
Anexo: Processo licitatório correspondente.

P A R E C E R

Analisada a matéria nos termos da 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; e observado o teor dos documentos e informações apresentados, esta Assessoria Jurídica considera regular o processo em tela, o qual está em consonância com a legislação vigente.

Sobrado - PB, 24 de Janeiro de 2024.



ARNALDO BARBOSA ESCOREL JUNIOR
Assessor Jurídico
OAB-PB 11698



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REFERENTE: PROCESSO LICITATÓRIO

PROTOCOLO

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 231222TP00004

Realização de competente processo licitatório objetivando:

Origem: Secretario de Infraestrutura

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.


Fundamentação: 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.

Protocolo: Observado o disposto na legislação pertinente no que concerne à modalidade de licitação empregada em relação ao valor previsto do certame, os aspectos e as características da despesa, o que já foi realizado até a presente data com objeto semelhante, bem como o que consta dos elementos de planejamento da administração, em especial o orçamento vigente e o detalhamento da origem dos recursos financeiros a serem utilizados; e considerando ainda a justificativa para a necessidade da demanda requerida e, principalmente, a devida autorização para a sua realização, esta Comissão protocolou o processo em tela:

TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023 - 22/12/2023

Procedimento: Aos autos do processo ora protocolado e numerado, o qual está instruído com a autorização respectiva, a indicação sucinta de seu objeto, bem como do recurso apropriado para realizar a referida despesa; após a devida autuação nos termos do Art. 38 da Lei Federal n° 8.666/93 alterada, serão juntados oportunamente o instrumento convocatório e seus elementos constitutivos, inclusive a correspondente minuta do contrato, que posteriormente deverão ser submetidos à apreciação da Assessoria Jurídica.

Sobrado - PB, 22 de Dezembro de 2023.



PAULO GERMANO DO NASCIMENTO
Presidente da Comissão



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TERMO DE AUTUAÇÃO DE PROCESSO LICITATÓRIO

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 231222TP00004

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.

I - RECEBIMENTO

Nesta data recebemos a documentação inerente à execução do objeto acima indicado, composta, inclusive, pelos seguintes elementos: solicitação para realização de processo licitatório na modalidade exigida pela legislação vigente, com justificativa para a necessidade da contratação, pesquisa de preços correspondente, a autorização devida e declaração de existir a respectiva disponibilidade orçamentária. Destaca-se que o referido certame será regido pela seguinte regra: Lei Federal n° 8.666, de 21 de junho de 1993.

II - PROTOCOLO

Observado o disposto na legislação pertinente no que concerne à modalidade de licitação empregada em relação ao valor previsto do certame, os aspectos e as características da despesa, o que já foi realizado até a presente data com objeto semelhante, bem como o que consta dos elementos de planejamento da administração, em especial o orçamento vigente e o detalhamento da origem dos recursos financeiros a serem utilizados; e considerando ainda a justificativa para a necessidade da demanda requerida e, principalmente, a devida autorização para sua realização, esta Comissão protocolou o processo em tela:

Tomada de Preços n° 00004/2023 - 22/12/2023.

III - ELEMENTOS DO PROCESSO

Após devidamente autuado, protocolado e numerado, aos autos do presente processo, o qual está instruído com a autorização respectiva, a indicação sucinta de seu objeto, bem como do recurso apropriado para realizar a referida despesa, nos termos do Art. 38 da Lei Federal n° 8.666/93 alterada; serão juntados oportunamente o instrumento convocatório e seus elementos constitutivos, inclusive a correspondente minuta do contrato, que posteriormente deverão ser submetidos à apreciação da Assessoria Jurídica.

IV - PROCEDIMENTO


Remeta-se a Assessoria Jurídica.

Prezados Senhores,

Submetemos à apreciação da Assessoria Jurídica, nesta data, os elementos do processo ora autuado para a devida análise e aprovação, conforme as disposições do Art. 38, Parágrafo único, da Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações posteriores:

- Minuta do instrumento convocatório e seus elementos constitutivos;
- Minuta do contrato correspondente.

Sobrado - PB, 22 de Dezembro de 2023.



 PAULO GERMANO DO NASCIMENTO
 Presidente da Comissão



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

REFERENTE: PROCESSO LICITATÓRIO

DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

Realização de competente processo licitatório objetivando:

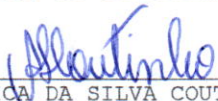
Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.

DECLARAÇÃO

Conforme solicitado, declaramos haver previsão de dotação apropriada no orçamento vigente para a devida execução do objeto a ser licitado:

Recursos Ordinários: 05 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - 12.361.0003.1.004 Construção, Ampliação e/ou Reforma de Unidades Escolares (Zona Urbana e Rural) - 4.4.90.51. Obras e Instalações

Sobrado - PB, 22 de Dezembro de 2023.



ANA VERÔNICA DA SILVA COUTINHO
Secretaria




PREFEITURA MUNICIPAL DE **SOBRADO/PB.**

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTINO TAVARES - SÍTIO CAMPO GRANDE III, ZONA RURAL.

- *MEMORIAL DESCRITIVO & ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS*
- *PROJETO ORÇAMENTÁRIO*
 - *BDI*
 - *PLANILHA ORÇAMENTÁRIA*
 - *MEMORIAL DE CÁLCULO*
 - *CURVA ABC*
 - *CFE*
- *PROJETOS GEOMÉTRICOS*
 - *DEMOLIÇÃO*
 - *AMPLIAÇÃO*

Página 1 de 52

Documento assinado digitalmente
 **RODOLFO SOUSA DE ARAUJO**
 Data: 16/12/2023 20:19:43-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>





MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



MEMORIAL DESCRITIVO

1. INTRODUÇÃO

1.1. JUSTIFICATIVA

De acordo com o apresentado o projeto em questão tem finalidade de execução referente a construção da Escola Municipal de Mari, Epitácio Dantas, de forma a demonstrar a necessidade do município em prestar os serviços para a população.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

2. ARQUITETURA

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo A em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 30m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuar-las, dentre elas, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível.

Com a finalidade de atender o usuário principal, no caso as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física que restringem o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 175cm, com piso contínuo, sem degraus, rampas ou juntas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, parquinho e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de vidros nas partes inferiores das portas e esquadrias a partir de 50cm do piso;

Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **CARACTERÍSTICAS DO TERRENO:** avaliar dimensões, forma e topografia utilizando relação de ocupação que garanta áreas livres para recreação, paisagismo e estacionamentos;
- **LOCALIZAÇÃO DO TERRENO:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar) e qualidade sanitária dos ambientes;
- **ADEQUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO AOS PARÂMETROS AMBIENTAIS:** adequação térmica, insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural.
- **ADEQUAÇÃO AO CLIMA REGIONAL:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **CARACTERÍSTICAS DO SOLO:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações resultando em segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é conveniente conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **TOPOGRAFIA:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influencia no escoamento das águas superficiais;
- **LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais ou dos filtros anaeróbios.

- **ORIENTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. Havendo necessidade, em função da melhor orientação, o edifício deverá ser locado no terreno de forma espelhada em relação ao eixo central da edificação. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **PROGRAMA ARQUITETÔNICO** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- **DISTRIBUIÇÃO DOS BLOCOS** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;
- **ÁREAS E PROPORÇÕES DOS AMBIENTES INTERNOS** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças estará relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance;

- LAYOUT – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;
- TIPOLOGIA DAS COBERTURAS – foi adotada solução simples de telhado em platibanda, de fácil execução, com telha inclinada em fibrocimento obedecendo 10% de inclinação, em consonância com o sistema construtivo adotado;
- ESQUADRIAS – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;
- FUNCIONALIDADE DOS MATERIAIS DE ACABAMENTOS – os materiais foram especificados de acordo com os seus requisitos de uso e aplicação, intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico possibilitado e exposição a intempéries;
- ESPECIFICAÇÕES DAS CORES DE ACABAMENTOS – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;
- ESPECIFICAÇÕES DAS LOUÇAS E METAIS – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmo em várias regiões do país. Foram observadas as características térmicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

São eles: setor administrativo, setor de serviços e setor pedagógico com quatro salas. Os setores juntamente com o pátio coberto/refeitório são interligados por circulação coberta. E quadra para esportes.

SALAS 1,2 E 3.

2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território paraibano são inúmeras. As construções devem observar as particularidades regionais e atender as necessidades de conforto espacial e térmico. Portanto, é de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, evitando ao máximo o uso de equipamentos artificiais de controle de temperatura.

Alternativa de acabamento: Para algumas regiões, se desejável utilização de forros: Sugere-se que as salas de aula recebam forro de gesso acartonado (rebaixo de 30cm) afim de reduzir o pé-direito interno para 2,70m, melhorando assim, o conforto térmico nestes ambientes.

2.6. ACESSIBILIDADE

Com base na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR950), a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, segundo a norma NBR 9050 de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Rampa de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Sanitários para adultos (feminino e masculino) P.C.D;
- Sanitário para crianças P.C.D.

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

3. SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão tem aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região da Paraíba, considerando-se as diferenças climáticas e topográficas;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade a portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE e Ministério da Educação - MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade;

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todos os municípios da Paraíba, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 15270-1) e alvenaria de elementos vazados (dimensões: 40x40x10cm);
- Lajes pré-moldada e maciça de concreto;
- Telhas de fibrocimento;

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores

informações sobre os materiais empregados, dimensionamentos e especificações deverá ser consultado o projeto executivo encaminhados em anexo.

No que tange a resistência do concreto adotada:

ESTRUTURA	FCK (MPA)
VIGAS	25 MPA
PILARES	25 MPA
LAJES	25 MPA
SAPATAS	25 MPA

Tabela 1 –Quadro de cargas de concreto.

Fonte –FNDE 2013

4.1.1 FUNDAÇÕES

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é em função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão estima as cargas da edificação, porém, além disso, as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. A Gerência de Acompanhamento e Manutenção de Obras - GAMOB fornece o projeto arquitetônico base com finalidade de prestar auxílio na locação e necessidade de dimensionamentos das estruturas reais, sendo necessário da PREFEITURA ou CONTRATADA desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela GAMOB.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o melhor custo-benefício ao erário público.

4.1.1.1 FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS OU DIRETAMENTE APOIADAS

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada

4.1.1.2. FUNDAÇÕES PROFUNDAS

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca. Elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm²).

4.1.2. SUPERESTRUTURA

4.1.2.1 VIGAS

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média de aproximadamente 40 cm.

4.1.2.2. PILARES

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões variadas.

4.1.2.3. LAJES

É utilizada laje maciça na área do reservatório com alturas de 8 e 12 cm; nas áreas adjacentes da edificação utiliza-se laje pré-moldada de altura de 8cm.

4.1.3. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

4.1.3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.3.2. INFRA-ESTRUTURA

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

4.1.3.3. VIGAS BALDRAME

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.4. SUPERESTUTURAS - PILARES

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.5. SUPERESTUTURAS - LAJES

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem

a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

4.2. PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

4.2.1. ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS

4.2.1.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO

- Tijolos cerâmicos de seis furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;
- Largura: 19cm; Altura:19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

4.2.1.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e vedalit e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.1.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

O encunhamento, encontro da alvenaria com as vigas superiores, deve ser executado com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados, somente uma semana após a execução da alvenaria, segundo figura abaixo:

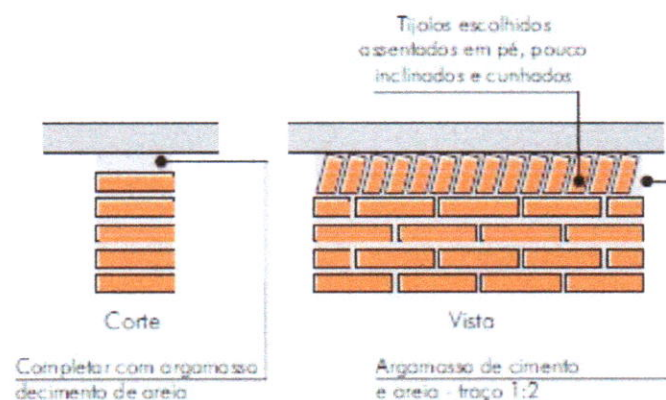


Figura 2 – Detalhamento de encunhamento.
Fonte – FNDE 2013

O encontro da alvenaria com as esquadrias (alumínio e madeira) deve ser feito com vergas e contra-vergas de concreto. Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois

lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

4.2.2. ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS

4.2.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Peças pré-fabricadas em concreto com 16 furos e medidas 40x40x10cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica na cor azul escuro;
- Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 10 cm.

4.2.2.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.2.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Para bom acabamento deve-se executar uma moldura em concreto, ao redor de cada conjunto dos elementos, com espessuras variadas, conforme projeto arquitetônico. Iniciar pelo piso, realizar o fechamento lateral e superior.

4.3. ESTRUTURA DE COBERTURAS

4.3.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DOS MATEIRAIS

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

4.3.2. REFERÊNCIA COM OS DESENHOS DO PROJETO EXECUTIVO

Estrutura de cobertura dos blocos administrativo, pedagógicos, de serviços, e multiuso, conforme especificação em projeto.

4.4. COBERTURAS

4.4.1. TELHAS CERÂMICAS

4.4.1.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo colonial, tipo capa-canal de primeira qualidade sobre ripas de madeira fixados em estrutura de concreto.

- Comprimento 48cm x Largura 20cm x largura 15cm

4.4.1.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade encaixadas sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, fixados em estrutura de concreto. A colocação das telhas deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral e prosseguindo em direção à cumeeira. A sobre posição entre as telhas varia entre 9 a 11cm, de acordo com o fabricante.

4.4.1.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

As fixações com o madeiramento do telhado devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação.

4.4.2. PINGADEIRAS EM CONCRETO

4.4.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior (conforme figura abaixo). A função deste elemento é proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.
- Largura 20cm x Altura 5cm.

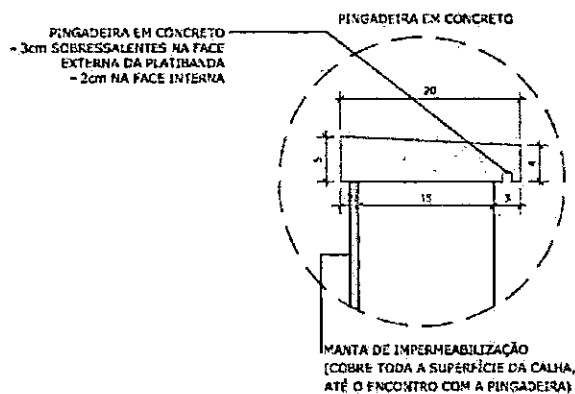


Figura 2–Detalhamento da pingadeira.
Fonte –FNDE 2013

4.4.2.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, deve-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A inclinação das placas deve estar voltada para o lado externo da platibanda. A união entre as placas de pedra, deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo de referência.

4.4.2.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a impermeabilização das calhas. A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

4.7. ACABAMENTOS E REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Faz-se necessário analisar os quadros de legendas em projeto para especificação real de cada item. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1. PAREDES EXTERNAS – PINTURA ACRÍLICA

4.7.1.1. CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas na cor branco gelo, e amarelo canário na marquise, ambas com acabamento fosco, sobre reboco desempenado fino, segundo especificações e quantidades expressas em projeto.

4.7.2. PAREDES EXTERNAS – CERÂMICA 10X10 CM

4.7.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Revestimento em cerâmica até a altura de 0,50m do piso, na cor cinza claro tipo A (ao redor de toda a escola) e na cor azul royal para a moldura das esquadrias e faixa de entorno da escola;

- Faixa acima da área de cerâmica de 30x40cm, a 60cm da bancada, na cor azul (triagem e lavagem);

4.7.2.2. SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco.

Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. Antes do rejuntamento verificar a completa aderência do material à alvenaria.

Observação: nas áreas externas, o índice de dilatação das peças e retração das juntas é maior que em áreas internas, por essa razão, argamassas e rejuntas são especiais.

4.7.3. PAREDES EXTERNAS – CERÂMICA 30 X 40CM

4.7.3.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL:

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, da bancada à altura de 60cm.

Será utilizado rejuntamento com especificação indicada pelo modelo de referência.

4.7.4. PAREDES INTERNAS - ÁREAS SECAS

Todas as paredes internas, devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 1,20m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados ganchos, quadros, pregos, etc.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.7.5. PAREDES INTERNAS - ÁREAS MOLHADAS

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta epóxi a base de água, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definida no projeto.

5. SISTEMAS DE ABASTECIMENTO

5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Tipo C foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento levando em consideração o consumo per capta de cinquenta litros por habitante dia (50l/hab.dia), em uma reserva d'água de dois dias.

5.1.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório inferior. Através do sistema de recalque previsto na casa de máquinas, a água é bombeada do reservatório 1 para o reservatório 2, por meio dos comandos automáticos que acionam e desligam as bombas conforme variação dos níveis dos reservatórios. A água, a partir do reservatório 2, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

Dessa forma, se faz necessário a elaboração de um projeto detalhado especificando a real demanda da edificação.

5.2. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTIVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível deverá ser baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.

5.3. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.

Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos 2x7W e 2x55W, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

ASTM E662, Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.

5.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas será necessário definir a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada

pela concessionária local. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas deverão ser projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Dessa forma cada bloco possui um quadro de distribuição. Os alimentadores dos quadros de distribuição de todos os blocos têm origem no QGBT, localizado no bloco administrativo, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado. Os alimentadores do quadro geral de bombas (QGB) terão origem no quadro de distribuição de iluminação e tomadas do bloco mais próximo a sua implantação.

Não foram consideradas tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as leds, fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

5.5. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, salas de reunião de professores e sala da diretoria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade)

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cabe a CONTRATADA viabilizar a execução do projetado juntamente com a CONTRATANTE, tendo em vista que se faz necessário adaptar cada projeto para a real situação encontrada.

Desse modo, deverá ser seguido sem intervenções a tipologia preestabelecida em projeto arquitetônico, respeitando todas as medidas e especificações representadas.

Ciente de que os projetos encaminhados em anexo são de ordem meramente exemplificativa, será necessário a elaboração de todos os projetos complementares, tendo em vista a necessidade de adequação para cada caso real, desse modo é possível viabilizar a construção com a solução mais adequada para cada caso.

Assim como nos projetos, o quantitativo e orçamento deverá ser readequado para as soluções adotadas.

Toda especificação do orçamento deverá ser embasada pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices – SINAPI ou Orçamento de Obras de Sergipe – ORSE, segundo códigos e composições de cotação atuais.

Deverão ser respeitadas as exigências e medidas mínimas de recuo e circulação em projeto.

Se faz necessário consultar as normas em anexo para a elaboração das propostas.

A CONTRATADA deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

A CONTRATADA deverá promover a suas custas toda recuperação da área destruída ou danificada no andamento da obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou

pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte integrante da obra e deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, sendo pré-requisito para liberação da medição.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

A limpeza final da obra será feita de forma manual com lavagem total do piso. Além disso todas as paredes com revestimento cerâmico devem ser limpas de toda e qualquer impere.

Mari, 12 de dezembro de 2023.

ANEXO I
NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

NORMAS TÉCNICAS APLICAVEIS

ABNT NBR 6460, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão;

ABNT NBR 7170, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;

ABNT NBR 8041, Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização;

ABNT NBR 8545, Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento;

ABNT NBR 15270-1, Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;

ABNT NBR 15270-3, Componentes cerâmicos - Parte 3: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação - Métodos de ensaio;

Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contrataca e Fiscalização de Obras de Ediiifcacoes Públicas (2ª edição): TCU, SECOB, 2009;

ABNT NBR 6136, Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Requisitos.

ABNT NBR 7203, Madeira Beneficiada;

ABNT NBR 8039, Projeto e execução de telhados com telhas cerâmicas tipo francesa - Procedimento;

ABNT NBR 8055, Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento - Dimensões e tipos – Padronização;

ABNT NBR 15310, Componentes cerâmicos - Telhas - Terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;

ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície;

ABNT NBR 13755: Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;

ABNT NBR 13816: Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;

ABNT NBR 13817: Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;

ABNT NBR 13818/1997: Placas Cerâmicas para Revestimento – Especificação e Métodos de Ensaio (descrição dos parâmetros dos ensaios);

ABNT NBR 5738, Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova;

ABNT NBR 5739, Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;

ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;

ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central;

ABNT NBR 8522, Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;

ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;

ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto – Procedimento;

NR 23 – Proteção Contra Incêndios;

NR 26 – Sinalização de Segurança;

ABNT NBR 5419, Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;

ABNT NBR 5470, Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (SiC) para sistemas de potência – Terminologia;

ABNT NBR 5628, Componentes construtivos estruturais – Determinação da resistência ao fogo;

ABNT NBR 7195, Cores para segurança;

ABNT NBR 9077, Saídas de Emergência em Edifícios;

ABNT NBR 9442, Materiais de construção – Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante – Método de ensaio;

ABNT NBR 10636, Parede divisórias sem função estrutural – Determinação da resistência ao fogo – Método de ensaio;

ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;

ABNT NBR 11742, Porta corta-fogo para saídas de emergência;

ABNT NBR 12693, Sistema de proteção por extintores de incêndio;

ABNT NBR 13434-1, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto;

ABNT NBR 13434-2, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;

ABNT NBR 13434-3, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio;

ABNT NBR 13714, Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;

ABNT NBR 14323, Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;

ABNT NBR 14432, Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;

ABNT NBR 15200, Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio;

ABNT NBR 15808, Extintores de incêndio portáteis;

ABNT NBR 15809, Extintores de incêndio sobre rodas;

Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;

Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);

NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).

EN 13823, Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI);

ISO 1182, Buildings materials – non-combustibility test;

ISO 11925-2, Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials;

NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

ABNT NBR 5123, Relé fotelétrico e tomada para iluminação – Especificação e método de ensaio;

ABNT NBR 5349, Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação;

ABNT NBR 5370, Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;

ABNT NBR 5382, Verificação de iluminância de interiores;

ABNT NBR 5410, Instalações elétricas de baixa tensão;

ABNT NBR 5413, Iluminância de interiores;

ABNT NBR 5444, Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;

ABNT NBR 5461, Iluminação;

ABNT NBR 5471, Condutores elétricos;

ABNT NBR 5597, Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT – Requisitos;

ABNT NBR 5598, Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca BSP – Requisitos;

ABNT NBR 5624, Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca NBR 8133 – Requisitos;

ABNT NBR 6516, Starters – A descarga luminescente;

ABNT NBR 6689, Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;

ABNT NBR 8133, Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca – Designação, dimensões e tolerâncias;

ABNT NBR 9312, Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters – Especificação;

ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;

ABNT NBR 11839, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores – Especificação;

ABNT NBR 11841, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca – Especificação;

ABNT NBR 11848, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados – Especificação;

ABNT NBR 11849, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos – Especificação;

ABNT NBR 12090, Chuveiros elétricos – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;

ABNT NBR 12483, Chuveiros elétricos – Padronização;

ABNT NBR 14011, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;

ABNT NBR 14012, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação – Método de ensaio;

ABNT NBR 14016, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;

ABNT NBR 14417, Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Requisitos gerais e de segurança;

ABNT NBR 14418, Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Prescrições de desempenho;

ABNT NBR 14671, Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar – Requisitos de desempenho;

ABNT NBR IEC 60061-1, Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança – Parte 1: Bases de lâmpadas;

ABNT NBR IEC 60081, Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;

ABNT NBR IEC 60238, Porta-lâmpadas de rosca Edison;

ABNT NBR IEC 60269-3-1, Dispositivos-fusíveis de baixa tensão – Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) – Seções I a IV;

ABNT NBR IEC 60439-1, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);

ABNT NBR IEC 60439-2, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);

ABNT NBR IEC 60439-3, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização – Quadros de distribuição;

ABNT NBR IEC 60669-2-1, Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;

ABNT NBR IEC 60884-2-2, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;

ABNT NBR NM 243, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Inspeção e recebimento;

ABNT NBR NM 244, Condutores e cabos isolados – Ensaio de centelhamento;

ABNT NBR NM 247-1, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);

ABNT NBR NM 247-2, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);

ABNT NBR NM 247-3, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);

ABNT NBR NM 247-5, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);

ABNT NBR NM 287-1, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);

ABNT NBR NM 287-2, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);

ABNT NBR NM 287-3, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);

ABNT NBR NM 287-4, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);

ABNT NBR NM 60454-1, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);

ABNT NBR NM 60454-2, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);

ABNT NBR NM 60454-3, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);

ABNT NBR NM 60669-1, Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);

ABNT NBR NM 60884-1, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD);

ASA – American Standard Association;

IEC – International Electrical Commission;

NEC – National Electric Code;

NEMA – National Electrical Manufacturers Association;

NFPA – National Fire Protection Association;

VDE – Verbandes Deutscher Elektrote.

ABNT NBR 10080, Instalações de ar-condicionado para salas de computadores – Procedimento;

ABNT NBR 11215, Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento – Método de ensaio;

ABNT NBR 11829, Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares – Requisitos particulares para ventiladores – Especificação;

ABNT NBR 14679, Sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução de serviços de higienização;

ABNT NBR 15627-1, Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;

ABNT NBR 15627-2, Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 2: Método de ensaio;

ABNT NBR 15848, Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);

ABNT NBR 16401-1, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações;

ABNT NBR 16401-2, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico;

ABNT NBR 16401-3, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior;

ASHRAE Standard 62 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality;

ASHRAE Standard 140 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), New ASHRAE standard aids in evaluating energy analysis programs;

Analysis Computer Programs. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. USA, Atlanta: 2001;

s



PROJETO ORÇAMENTÁRIO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

OBRA: Reforma e Ampliação da Escola Integral Joaquim Clementino Tavares.
LOCAL: Sítio Campo Grande III, Zona Rural, Sobrado/PB.

REF: SINAPI 10/23 - SEINFRA CE 10/23 DESONERADO
BDI = 22,23 %

ITEM	DESCRIÇÃO	SUBTOTAL PREVISTO (R\$)	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	4.086,83
2.0	FUNDAÇÕES	R\$	21.501,96
3.0	SUPERESTRUTURA	R\$	40.850,83
4.0	ALVENARIA E VEDAÇÕES	R\$	12.782,03
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$	7.260,14
6.0	COBERTURA E PROTEÇÕES	R\$	17.787,37
7.0	ESQUADRIAS	R\$	9.605,76
8.0	REVESTIMENTO	R\$	42.237,72
9.0	PAVIMENTO	R\$	32.080,98
10.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	R\$	7.360,05
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$	3.858,47
TOTAL		R\$ 199.412,14	



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO

Obra: Reforma e Ampliação da Escola Integral Joaquim Clementino Tavares.

REF: SINAPI 10/23 - SEINFRA CE 10/23 DESONERADO

Local: Sítio Campo Grande III, Zona Rural, Sobrado/PB.

BDI = 22.23 %

ITEM	Descrição dos Serviços do Orçamento	Previsto no Orçamento						Referência
		Unid	Qtde	Custo Unitário	Preço Unitário c/ BDI	Preço Total		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				TOTAL	R\$	4.086,83	
1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	51,88	R\$ 50,21	R\$ 61,37	R\$ 3.183,88		99059
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,65	R\$ 43,17	R\$ 52,76	R\$ 86,84		97622
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	27,93	R\$ 23,91	R\$ 29,22	R\$ 816,11		C1066/SEINFRA-CE
2.0	FUNDAÇÕES				TOTAL	R\$	21.501,96	
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	41,55	R\$ 74,43	R\$ 90,97	R\$ 3.779,35		96523
2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	20,77	R\$ 19,79	R\$ 24,18	R\$ 502,29		93382
2.3	CONCRETAGEM DE SAPATAS	M3	1,40	R\$ 1.674,86	R\$ 2.047,18	R\$ 2.874,24		COMP08
2.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	5,89	R\$ 558,41	R\$ 682,54	R\$ 4.021,53		C0056
2.5	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA (RACHÃO) UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	10,23	R\$ 465,46	R\$ 568,93	R\$ 5.822,43		95467
2.6	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	52,25	R\$ 70,50	R\$ 86,17	R\$ 4.502,12		94319
3.0	SUPERESTRUTURA				TOTAL	R\$	40.850,83	
3.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPa. AF_11/2022	M3	6,93	R\$ 2.787,58	R\$ 3.407,25	R\$ 23.608,84		104485
3.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 PA	M2	88,89	R\$ 158,70	R\$ 193,97	R\$ 17.241,99		101964
4.0	ALVENARIA E VEDAÇÕES				TOTAL	R\$	12.782,03	
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	R\$ 220,55	R\$ 46,73	R\$ 57,11	R\$ 12.595,84		103357
4.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	R\$ 4,80	R\$ 31,74	R\$ 38,79	R\$ 186,19		93184
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO				TOTAL	R\$	7.260,14	
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	110,37	R\$ 53,82	R\$ 65,78	R\$ 7.260,14		98554
6.0	COBERTURA E PROTEÇÕES				TOTAL	R\$	17.787,37	
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	88,89	R\$ 30,99	R\$ 37,87	R\$ 3.366,26		92565
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	88,89	R\$ 14,62	R\$ 17,87	R\$ 1.588,46		92544
6.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	88,89	R\$ 57,36	R\$ 70,11	R\$ 6.232,08		94207
6.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	48,52	R\$ 51,46	R\$ 62,89	R\$ 3.051,42		94231
6.5	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023 PS	M2	75,53	R\$ 38,45	R\$ 46,99	R\$ 3.549,15		96113
7.0	ESQUADRIAS				TOTAL	R\$	9.605,76	

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

Página 35 de 52

7.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M2	5,80	R\$	620,57	R\$	758,52	R\$	4.399,42	94559
7.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	5,80	R\$	312,38	R\$	381,82	R\$	2.214,56	102162
7.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	3,00	R\$	815,89	R\$	997,26	R\$	2.991,78	100684
8.0	REVESTIMENTO						TOTAL	R\$	42.237,72	
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	408,64	R\$	6,39	R\$	7,81	R\$	3.191,49	87905
8.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	408,64	R\$	43,70	R\$	53,41	R\$	21.825,57	87775
8.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	408,64	R\$	3,49	R\$	4,26	R\$	1.740,81	88485
8.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	408,64	R\$	13,89	R\$	16,97	R\$	6.934,65	88497
8.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	408,64	R\$	8,71	R\$	10,64	R\$	4.347,95	88489
8.6	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	3,36	R\$	1,57	R\$	1,91	R\$	6,42	102193
8.7	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	3,36	R\$	8,61	R\$	10,52	R\$	35,35	102203
8.8	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	75,53	R\$	4,21	R\$	5,14	R\$	388,22	88484
8.9	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	75,53	R\$	24,22	R\$	29,60	R\$	2.235,69	88496
8.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	75,53	R\$	11,38	R\$	13,90	R\$	1.049,87	88486
8.11	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	M	52,88	R\$	7,46	R\$	9,11	R\$	481,70	88648
9.0	PAVIMENTO						TOTAL	R\$	32.080,98	
9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	103,37	R\$	163,41	R\$	199,73	R\$	20.646,69	87263
9.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	127,79	R\$	45,43	R\$	55,52	R\$	7.094,68	87757
9.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	127,79	R\$	27,79	R\$	33,96	R\$	4.339,61	95241
10.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA						TOTAL	R\$	7.360,05	
10.1	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.)	UN	4,00	R\$	61,24	R\$	74,85	R\$	299,40	01679/ORSE
10.2	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	UN	6,00	R\$	113,53	R\$	138,76	R\$	832,56	01683/ORSE
10.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	32,89	R\$	40,20	R\$	80,40	89482
10.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	10,00	R\$	110,38	R\$	134,91	R\$	1.349,10	89957
10.5	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	4,00	R\$	451,46	R\$	551,81	R\$	2.207,24	97974
10.6	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	50,11	R\$	22,83	R\$	27,90	R\$	1.398,07	89848
10.7	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	24,00	R\$	40,68	R\$	49,72	R\$	1.193,28	89512
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						TOTAL	R\$	3.858,47	

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

11.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	R\$	94,72	R\$	115,77	R\$	1.041,93	97583
11.2	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	9,00	R\$	136,04	R\$	166,28	R\$	1.496,52	104473
11.3	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	8,00	R\$	119,72	R\$	146,33	R\$	1.170,64	104475
11.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	85,34	R\$	104,31	R\$	104,31	101876
11.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	10,87	R\$	13,28	R\$	13,28	93653
11.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	12,39	R\$	15,14	R\$	15,14	93656
11.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	13,63	R\$	16,65	R\$	16,65	93657
TOTAL DA OBRA:									199.412,14	



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	Reforma e Ampliação da Escola Integral Joaquim Clementino Tavares.
LOCAL:	Sítio Campo Grande III, Zona Rural, Sobrado/PB.

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	PREVISTO		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
	VALOR TOTAL (R\$)	ETAPA (%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)
1.0	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL EPITÁCIO DANTAS													
1.1	R\$ 4.086,83	2,05%	R\$ 4.086,83	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.2	R\$ 21.501,96	10,78%	R\$ 21.501,96	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.3	R\$ 40.850,83	20,49%	R\$ -	0,00%	R\$ 24.000,00	58,75%	R\$ 16.850,83	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.4	R\$ 12.782,03	6,41%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 12.782,03	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.5	R\$ 7.260,14	3,64%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 7.260,14	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.6	R\$ 17.787,37	8,92%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 17.787,37	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.7	R\$ 9.606,76	4,82%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 9.606,76	0,00%	R\$ -	0,00%
1.8	R\$ 42.237,72	21,18%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 16.000,00	0,00%	R\$ 26.237,72	0,00%
1.9	R\$ 32.080,98	16,09%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.10	R\$ 7.360,05	3,69%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.11	R\$ 3.858,47	1,93%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
SUBTOTALS	199.412,14	100,00%	R\$ 25.588,79	12,83%	R\$ 24.000,00	12,04%	R\$ 29.632,86	14,86%	R\$ 25.047,51	12,56%	R\$ 25.605,76	12,84%	R\$ 26.237,72	13,16%
TOTAIS ACUMULADO	199.412,14	100,00%	R\$ 25.588,79	12,83%	R\$ 49.588,79	24,87%	R\$ 79.221,65	39,73%	R\$ 104.269,16	52,29%	R\$ 129.874,92	65,13%	R\$ 156.112,64	78,29%

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	PREVISTO		MÊS 07		MÊS 08	
	VALOR TOTAL (R\$)	ETAPA (%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)
1.0	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL EPITÁCIO DANTAS					
1.1	R\$ 4.086,83	2,05%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.2	R\$ 21.501,96	10,78%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.3	R\$ 40.850,83	20,49%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.4	R\$ 12.782,03	6,41%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.5	R\$ 7.260,14	3,64%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.6	R\$ 17.787,37	8,92%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.7	R\$ 9.606,76	4,82%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.8	R\$ 42.237,72	21,18%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.9	R\$ 32.080,98	16,09%	R\$ 24.000,00	74,81%	R\$ 8.080,98	25,19%
1.10	R\$ 7.360,05	3,69%	R\$ -	0,00%	R\$ 7.360,05	100,00%
1.11	R\$ 3.858,47	1,93%	R\$ -	0,00%	R\$ 3.858,47	100,00%
SUBTOTALS	199.412,14	100,00%	R\$ 24.000,00	12,04%	R\$ 19.299,50	9,68%
TOTAIS ACUMULADO	199.412,14	100,00%	R\$ 180.112,64	90,32%	R\$ 199.412,14	100,00%



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

MEMORIAL DESCRITIVO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM	Descrição						Ud
1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018						M
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
Sala nova		38,860					38,860
sala de repouso		13,020					13,020
							51,880
							51,880
							Total M 51,880
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						M3
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
Abertura da porta para sala de repouso		0,980	0,800	2,100			1,646
							1,646
							1,646
							Total M3 1,646
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
WC	2	13,965					27,930
							27,930
							27,930
							Total M2 27,930

2 FUNDAÇÕES

ITEM	Descrição						Ud
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017						M3
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
instalações sanitaria							
1 ate fossa e sumidouro		37,218	0,300	0,400			4,466
wc 1 ate wc 2		10,943	0,300	0,400			1,313
							5,779
							5,779
calçadas							
calçadas sala		30,990					30,990
							30,990
							30,990
BALDRAMES							
		33,500	0,150	0,300			1,508
		7,590	0,150	0,300			0,342
		13,020	0,150	0,300			0,586
							2,436
							2,436
SAPATAS							
	13	0,600	0,600	0,500			2,340
							2,340
							2,340
							41,545
							41,545
							Total M3 41,545
2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023						M3
	A	B	C	D	E	F	

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

	Uds.	Comprim.	Largura	Porcentagem	Parcial	Subtotal
IDEM ANTERIOR (REAPROVEITAMENTO)		41,545		0,500	20,773	
					20,773	20,773
					Total M3	20,773

2.3 CONCRETAGEM DE SAPATAS M3

	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
sapatras sala nova e sala de repouso	13	0,600	0,600	0,300			1,404	
							1,404	1,404
							Total M3	1,404

2.4 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) M3

	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
caçadas								
calçada sala nova [B*0.19*0.3]		31,030					1,769	
							1,769	1,769
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal
baldrames sala nova [B*0.19*0.4]		33,637					2,556	
baldrames sala nova [B*0.19*0.4]		7,590					0,577	
baldrames sala de repouso [B*0.19*0.4]		13,025					0,990	
							4,123	4,123
							5,892	5,892
							Total M3	5,892

2.5 EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA (RACHÃO) UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 M3

	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
caçadas								
calçada sala nova [B*0.3*0.4]		31,030					3,724	
							3,724	3,724
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal
sala de aula [B*0.3*0.4]		33,637					4,036	
sala de aula [B*0.3*0.4]		7,590					0,911	
sala de repouso [B*0.3*0.4]		13,025					1,563	
							6,510	6,510
							10,234	10,234
							Total M3	10,234

ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023 M3

	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
SALAS DE AULA E CALÇADA		94,368		0,500			47,184	
SALA DE REPOUSO		10,126		0,500			5,063	
							52,247	52,247
							Total M3	52,247

3 SUPERESTRUTURA

ITEM	Descrição						Ud	
3.1	COMPOSICAO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022						M3	
	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
VIGAS BALDRAMES E SUPERIOR								
sala de repouso	2	13,140	0,150	0,300			1,183	
sala nova	2	33,500	0,150	0,300			3,015	
sala nova	2	7,590	0,150	0,300			0,683	
							4,881	4,881

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal						
Pilares sala nova e sala de repouso	13	0,300	0,150	3,500	2,048							
					2,048	2,048						
					6,929	6,929						
					Total M3	6,929						
3.2 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA						M2						
	A	B	C	D	E	F	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
Nome quantitativo								10,126			10,126	
								78,764			78,764	
											88,890	88,890
											Total M2	88,890

4 ALVENARIA E VEDAÇÕES

ITEM	Descrição						Ud					
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021						M2					
	A	B	C	D	E	F	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
PLATIBANDA												
								35,500		1,200	42,600	
								13,020		1,200	15,624	
											58,224	58,224
sala nova								33,500		3,000	100,500	
sala nova								7,590		3,000	22,770	
saía de repouso								13,020		3,000	39,060	
											162,330	162,330
											220,554	220,554
											Total M2	220,554
4.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016						M					
	A	B	C	D	E	F	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
							3	1,600			4,800	
											4,800	4,800
											Total M	4,800

5 IMPERMEABILIZAÇÃO

ITEM	Descrição						Ud					
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023						M2					
	A	B	C	D	E	F	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
calha												
								8,920	0,800		7,136	
								3,700	0,800		2,960	
											10,096	10,096
parede												
								33,637		1,200	40,364	
								7,590		1,200	9,108	
								13,025		1,200	15,630	
											65,102	65,102
baldrames												
								33,500		0,650	21,775	
								7,590		0,650	4,934	

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

13,020	0,650	8,463	
		35,172	35,172
		110,370	110,370
		Total M2	110,370

6 COBERTURA E PROTEÇÕES

ITEM	Descrição						Ud
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
COBERTURA SALA DE AULAS		78,764					78,764
SALA DE REPOUSO		10,126					10,126
							88,890
							Total M2 88,890
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
IDEM ANTERIOR		88,890					88,890
							88,890
							Total M2 88,890
6.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
IDEM ANTERIOR		88,890					88,890
							88,890
							Total M2 88,890
6.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						M
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
sala nova		35,500					35,500
sala repouso		13,020					13,020
							48,520
							Total M 48,520
5	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
sala nova		66,465					66,465
sala repouso		9,065					9,065
							75,530
							Total M2 75,530

7 ESQUADRIAS

ITEM	Descrição						Ud
7.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
JANELA SALA DE AULAS	4	1,000	1,200				4,800
JANELA SALA DE APOIO	1	1,000	1,000				1,000
							5,800
							Total M2 5,800

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

7.2		INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS						M2
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	
IDEM ANTERIOR		5,800					5,800	Subtotal
							5,800	5,800
							Total M2	5,800
7.3		KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						Un
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	
SALA DE DE REPOUSO	1						1,000	Subtotal
sala de aula	2						2,000	
							3,000	3,000
							Total UN	3,000

8 REVESTIMENTO

ITEM	Descrição						Ud	
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						M2	
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	
PLATIBANDA	2	35,500		1,200			85,200	Subtotal
	2	13,020		1,200			31,248	
							116,448	116,448
Sala de aula	2	33,500		2,700			180,900	Subtotal
	2	7,590		2,700			40,986	
	2	13,020		2,700			70,308	
							292,194	292,194
							408,642	408,642
							Total M2	408,642
8.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022						M2	
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	
IDEM ANTERIOR		408,642					408,642	Subtotal
							408,642	408,642
							Total M2	408,642
8.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023						M2	
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	
IDEM ANTERIOR			408,642				408,642	Subtotal
							408,642	408,642
							Total M2	408,642
8.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						M2	
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	
IDEM ANTERIOR			408,642				408,642	Subtotal
							408,642	408,642
							Total M2	408,642
8.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						M2	
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	
novos								Subtotal

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

IDEM ANTERIOR		408,642					408,642		
							408,642		408,642
							Total M2		408,642
8.6	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial		Subtotal
PORTA SALA NOVA E SALA DE REPOUSO	2	2,100	0,800				3,360		
							3,360		3,360
							Total M2		3,360
8.7	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial		Subtotal
PORTA SALA NOVA E SALA DE REPOUSO	2	2,100	0,800				3,360		
							3,360		3,360
							Total M2		3,360
8.8	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial		Subtotal
IDEM ITEM 8.5		75,530					75,530		
							75,530		75,530
							Total M2		75,530
8.9	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial		Subtotal
IDEM ITEM 8.5		75,530					75,530		
							75,530		75,530
							Total M2		75,530
8.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial		Subtotal
IDEM ITEM 8.5		75,530					75,530		
							75,530		75,530
							Total M2		75,530
8.11	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023								M
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial		Subtotal
SALA NOVA		32,740					32,740		
SALA NOVA		7,591					7,591		
SALA DE REPOUSO		12,545					12,545		
							52,876		52,876
							Total M		52,876

COLEGIO SOBRADO 1

9 PAVIMENTO

ITEM	Descrição						Ud
9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
WC		13,965					13,965
Nome quantitativo		14,700					14,700
							28,665
							Total M2
salas novas	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
							Subtotal

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

Nome quantitativo	32,702				32,702			
	9,065				9,065			
	32,941				32,941			
					74,708		74,708	
					103,373		103,373	
					Total M2		103,373	
9.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021							M2
	A	B	C	D	E	F		
Calçadas	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal	
Calçada sala nova		24,413					24,413 24,413	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal	
IDEM ANTERIOR		103,373					103,373 103,373	
							127,786 127,786	
					Total M2		127,786	
9.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016							M2
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal	
IDEM ANTERIOR		127,786					127,786 127,786	
							127,786 127,786	
					Total M2		127,786	

10 INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

ITEM	Descrição						Ud
10.1	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)						Un
	A	B	C	D	E	F	
							Total UN 4,000
10.2	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)						Un
	A	B	C	D	E	F	
							Total UN 6,000
10.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022						Un
	A	B	C	D	E	F	
							Total UN 2,000
10.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
	10						10,000 10,000
							Total UN 10,000
10.5	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
	4						4,000 4,000
							Total UN 4,000
10.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						M
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
		39,614					39,614

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

							10,496		10,496	
									50,110	50,110
									Total M	50,110
10.7	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022									M
	A	B	C	D	E	F				
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura					Parcial	Subtotal
		3,000							3,000	
		6,000							6,000	
		15,000							15,000	
									24,000	24,000
									Total M	24,000

11 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

ITEM	Descrição						Ud
11.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
							Subtotal
							9,000
							9,000
							Total UN
							9,000
11.2	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
							Subtotal
							9,000
							9,000
							Total UN
							9,000
11.3	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
							Subtotal
							8,000
							8,000
							Total UN
							8,000
11.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
							Subtotal
							1,000
							1,000
							Total UN
							1,000
11.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
							Subtotal
							1,000
							1,000
							Total UN
							1,000
11.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
							Subtotal
							1,000

11.7 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						1,000	1,000
						Total UN	1,000
A	B	C	D	E	F	Un	
Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal
1						1,000	
						1,000	1,000
						Total UN	1,000

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
 CREA PB 161930136-9



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

Curva ABC de materiais

Código	Discriminação	Quant.	UN.	R\$ Unit.	R\$ total	% Simples	%Acumulado
38195	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	110,506	M2	118,66	13112,87	13.04 %	13.04 %
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	13,277	M3	618,19	8206,87	8.16 %	21.20 %
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	9239,709	KG	0,7	6467,81	6.43 %	27.63 %
43147	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE	132,444	KG	33,18	4394,93	4.37 %	32.00 %
3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	88,89	M2	47	4177,83	4.15 %	36.16 %
7194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	113,335	M2	36,84	4175,16	4.15 %	40.31 %
7268	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)	4161,854	UN	0,97	4036,14	4.01 %	44.32 %
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	254,501	M	14,16	3603,8	3.58 %	47.91 %
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	31,107	M3	115	3577,36	3.56 %	51.46 %
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	2691,769	KG	1,08	2907,15	2.89 %	54.35 %
11190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	16,112	UN	171,25	2759,23	2.74 %	57.10 %
6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	72,571	M3	36,51	2649,45	2.63 %	59.73 %
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	170,64	M	14,83	2530,35	2.52 %	62.25 %
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	943,795	KG	2,46	2321,76	2.31 %	64.56 %
43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	648,307	KG	3	1946,37	1.94 %	66.49 %
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	94,928	L	18,76	1782,58	1.77 %	68.26 %
4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	52,534	M	27,74	1456,91	1.45 %	69.71 %
34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	188,312	KG	7,68	1445,42	1.44 %	71.15 %
40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	50,946	M	25,61	1304,7	1.30 %	72.45 %
43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	167,057	KG	7,26	1213,12	1.21 %	73.65 %
4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	11,257	M3	105,19	1184,18	1.18 %	74.83 %
1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	40,933	M2	27,53	1126,9	1.12 %	75.95 %
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	76,866	M	13,34	1025,21	1.02 %	76.97 %
10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	5,8	M2	175	1015	1.01 %	77.98 %
33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	118,549	KG	8,14	965,48	0.96 %	78.94 %
37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	56,801	M2	17	964,4	0.96 %	79.90 %
7266	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	1,385	MIL	650	900	0.89 %	80.79 %
4812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	78,627	M2	11,02	866,33	0.86 %	81.66 %
4992	FURTA DE ABRIK / GIRO, DE MADEIRA FOLTA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	3	UN	278,82	836,46	0.83 %	82.49 %
6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	80,857	L	10,05	813,41	0.81 %	83.30 %
3788	32	9	UN	84,43	759,87	0.76 %	84.05 %
32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	92,446	KG	8,1	749,07	0.74 %	84.80 %

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

Página 48 de 52

4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	142,892	M	4,95	707,22	0.70 %	85.50 %
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	5,921	M3	116,5	689,95	0.69 %	86.19 %
43441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	4	UN	170,74	682,96	0.68 %	86.87 %
9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	24,84	M	25,12	624	0.62 %	87.49 %
43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	92,287	KG	6,65	613,58	0.61 %	88.10 %
20259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	42,265	M	12,9	545,2	0.54 %	88.64 %
4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	49,423	M	10,5	519,12	0.52 %	89.15 %
7345	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	24,925	L	20,25	504,54	0.50 %	89.66 %
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	4,491	M3	111,91	502,63	0.50 %	90.16 %
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	9,607	310ML	49,4	474,53	0.47 %	90.63 %
10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	28,534	M	16	456,54	0.45 %	91.08 %
4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	112,89	UN	4	451,56	0.45 %	91.53 %
40270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	3,524	M	126,05	444,06	0.44 %	91.97 %
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	15,084	KG	29,1	440,45	0.44 %	92.41 %
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	21,426	M	20,53	439,94	0.44 %	92.85 %
4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	19,734	M	22,21	438,23	0.44 %	93.28 %
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	21,406	KG	20,34	435,25	0.43 %	93.72 %
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	2,183	KG	187,11	408,54	0.41 %	94.12 %
184	BATENTE / FURIAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	3	JG	108,38	325,14	0.32 %	94.45 %
43423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	4	UN	79,68	318,72	0.32 %	94.76 %
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	12,835	M	21,65	277,87	0.28 %	95.04 %
1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	121,266	M	2,27	275,12	0.27 %	95.31 %
1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	6,504	M2	36,98	240,59	0.24 %	95.55 %
2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	9	UN	25,33	227,97	0.23 %	95.78 %
39244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	54,73	M	4,06	222,35	0.22 %	96.00 %
4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBAROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	38,651	M	5,71	220,49	0.22 %	96.22 %
34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	92,633	M	2,32	213,94	0.21 %	96.43 %
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	0,327	M3	637,2	208,11	0.21 %	96.64 %
5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	10,132	KG	20,34	206,2	0.21 %	96.84 %
3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	3	CJ	64,38	193,14	0.19 %	97.04 %
1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	119,824	M	1,43	171,59	0.17 %	97.21 %

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	691,58	UN	0,22	151,86	0.15 %	97.36 %
1345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	3,166	M2	46,63	147,58	0.15 %	97.50 %
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	1,118	M3	129,2	144,39	0.14 %	97.65 %
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	5,483	KG	25,11	137,25	0.14 %	97.78 %
20007	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	34,89	M	3,79	132,3	0.13 %	97.92 %
3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	6	UN	21,5	129	0.13 %	98.04 %
3315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	136,936	KG	0,79	108,01	0.11 %	98.15 %
9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	22,449	M	4,67	104,86	0.10 %	98.26 %
39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	37,01	M	2,75	101,79	0.10 %	98.36 %
43677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	2,779	M2	34,16	94,94	0.09 %	98.45 %
9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	16	M	5,83	93,28	0.09 %	98.54 %
4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	15,372	L	5,94	91,32	0.09 %	98.64 %
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	19,441	KG	4,69	90,97	0.09 %	98.73 %
3524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	10	UN	9,06	90,6	0.09 %	98.82 %
3520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	12	UN	7,44	89,28	0.09 %	98.91 %
4222	GASOLINA COMUM	14,817	L	5,76	85,3	0.08 %	98.99 %
39795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	1	UN	70,35	70,35	0.07 %	99.06 %
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	1,662	KG	41,51	68,73	0.07 %	99.13 %
40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	2,19	CENTO	30,68	67,22	0.07 %	99.19 %
38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	8	UN	7,23	57,84	0.06 %	99.25 %
38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	9	UN	6,35	57,15	0.06 %	99.31 %
38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	17	UN	2,69	45,73	0.05 %	99.35 %
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	42,077	UN	1,01	42,07	0.04 %	99.40 %
37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	1,103	CENTO	38,74	41,91	0.04 %	99.44 %
5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	2	UN	20,84	41,68	0.04 %	99.48 %
40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	1,778	KG	20,5	36,44	0.04 %	99.52 %
2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	43,356	KWH	0,74	32,15	0.03 %	99.55 %
1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	112,89	CJ	0,26	29,33	0.03 %	99.58 %
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	47,12	UN	0,6	28,28	0.03 %	99.61 %
5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	1,342	KG	20,74	27,72	0.03 %	99.63 %
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	33,788	KG	0,8	26,97	0.03 %	99.68 %
34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	3	UN	8,41	25,23	0.03 %	99.68 %
3516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	12	UN	2,09	25,08	0.02 %	99.71 %
38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	17	UN	1,4	23,8	0.02 %	99.73 %
123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	2,255	L	10,3	23,23	0.02 %	99.76 %
3517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	12	UN	1,89	22,68	0.02 %	99.78 %
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,359	UN	58,84	21,15	0.02 %	99.80 %
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	17	UN	1,15	19,55	0.02 %	99.82 %

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

Página 50 de 52

1871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	9	UN	2,06	18,54	0,02 %	99,84 %
20250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	0,604	KG	26,75	15,86	0,02 %	99,85 %
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	0,299	UN	51,93	15,44	0,02 %	99,87 %
39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	0,6	KG	20,32	12,18	0,01 %	99,88 %
7139		8,9	UN	1,35	12,02	0,01 %	99,89 %
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,512	KG	22,53	11,57	0,01 %	99,90 %
2692	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	1,15	L	9,9	11,5	0,01 %	99,92 %
10481	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	0,302	L	35,68	10,79	0,01 %	99,93 %
3529		11,8	UN	0,82	9,68	0,01 %	99,94 %
00138/ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	0,16	KG	54,73	8,76	0,01 %	99,94 %
7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	0,501	L	15,92	7,98	0,01 %	99,95 %
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	4,293	UN	1,91	7,82	0,01 %	99,96 %
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	1,746	UN	3,4	5,82	0,01 %	99,97 %
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLIA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	0,291	KG	20	5,82	0,01 %	99,97 %
39014	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	0,528	KG	10,16	5,36	0,01 %	99,98 %
11055		59,4	UN	0,08	4,74	0,00 %	99,98 %
39026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	0,18	KG	22,88	4,2	0,00 %	99,99 %
5104		0,049	KG	65,29	3,4	0,00 %	99,99 %
5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	0,128	KG	22,79	2,88	0,00 %	99,99 %
1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	1	UN	1,73	1,73	0,00 %	99,99 %
1571	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	1	UN	1,45	1,45	0,00 %	100,00 %
43682	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	0,129	M2	10,47	1,35	0,00 %	100,00 %
1570		1	UN	1,12	1,12	0,00 %	100,00 %
5318	DILUENTE AGUARRAS	0,047	L	20,09	0,94	0,00 %	100,00 %
5066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	0,033	KG	26,81	0,87	0,00 %	100,00 %
TOTAL						100,564,49	100,00

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

Página 51 de 52



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

CALCULO DO BDI

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + Ri) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100 = 22,23\%$$

VALORES DE CALCULO	
ITEM COMPONENTE DE BDI	Informado
Administração Central (AC)	4,00%
Seguro e Garantia (g)	0,80%
Risco (Ri)	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	1,23%
lucro (L)	7,40%
Impostos (I)*	5,65%

* Impostos Adotados	
Pis	0,65%
Cofins	3,00%
iss	2,00%
CPRB	0,00%

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

Obra : REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JULIO FELICIANO, EM SOBRADO-PB

Descrição: ENCARGOS COMPLEMENTARES INCLUSOS NOS SERVICOS

Data Base: 290 - 08/ 2023

Localidade: SÍTIO CARUÇÚ

Órgão: SEC. EST. EDUCACAO E CULTURA

BDI (%)= 25,22%

BDI Equipamento (%): 12,76

Encargos Sociais (%): 85,70

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant.	P. UNIT. S/ BDI	P. UNIT. C/ BDI	P. PARCIAL
1 ETAPA GERAL							R\$	280.856,95
1.1 SERVICOS PRELIMINARES							R\$	2.175,12
1.1.1	00051	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N 18 -FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M2	4,50	386,01	483,36	R\$ 2.175,12
REFORMA DA ÁREA EXISTENTE							R\$	67.027,65
2.2 DEMOLICAO/ RETIRADA							R\$	2.185,52
2.2.1	7216	ORSE	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS SANITÁRIO	UN	2,00	13,42	16,80	R\$ 33,60
2.2.3	7224	ORSE	REMOÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR OU SOBREPOR	UN	2,00	-	-	R\$ -
2.2.4	3242	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO EM GRANILITE	M2	20,00	18,71	23,43	R\$ 468,60
2.2.5	00031	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	M2	2,00	14,95	18,72	R\$ 37,44
2.2.6	00022	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	M2	30,00	18,71	23,43	R\$ 702,90
2.2.7	00040	ORSE	REMOCAO DE LUMINARIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	4,00	11,49	14,39	R\$ 57,56
2.2.8	00016	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01	M2	12,00	24,32	30,45	R\$ 365,40
2.2.9	00017	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2	30,00	8,23	10,31	R\$ 309,30
2.2.10	0006	ORSE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M - REVESTIDA	M3	6,00	28,05	35,12	R\$ 210,72
2.3 ESQUADRIAS COM FERRAGENS							R\$	9.588,92
2.3.1	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, INCLUSO EXECUCAO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	UN	5,00	155,20	194,34	R\$ 971,70
2.3.2	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	321,91	403,10	R\$ 403,10
2.3.3	11984	ORSE	CORRIMÃO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0.70M E BARRAS INFERIORES H=0,23M E 0,10M, CURVAS DE AÇO CARBONO, INCLUSIVE AS VERTICAIS DE APOIO COM DIAM= 1.1/2"	M	6,00	100,38	125,70	R\$ 754,20
2.3.4	100694	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	1.489,36	1.864,98	R\$ 7.459,92
2.4 COBERTURA							R\$	3.593,12
2.4.1	12625	ORSE	RETELHAMENTO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR.	M2	272,00	10,55	13,21	R\$ 3.593,12

							R\$		4.601,99	
2.5 REVESTIMENTO										
2.5.1	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	32,15	30,99	38,81	R\$	1.247,74	
2.5.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	25,00	31,11	38,96	R\$	974,00	
2.5.3	10615	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 33,5 X 45 CM, ELIANE, LINHA FORMA BRANCO AC, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE EMBOÇO	M2	25,00	58,59	73,37	R\$	1.834,25	
2.5.4	161687	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	70,00	6,23	7,80	R\$	546,00	
							R\$		1.164,68	
2.6 PAVIMENTAÇÃO										
2.6.1	12436	ORSE	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	M2	2,00	465,05	582,34	R\$	1.164,68	
							R\$		981,00	
2.7 INSTALAÇÃO ELÉTRICA										
2.7.1	12902	ORSE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, DE ALUMÍNIO, REDONDA COM DIAM.20CM, PARA LÂMPADA FLOURESCENTE OU LED DE 11W, MODELO PL HIPER 20 X 20 BR.	UN	10,00	78,34	98,10	R\$	981,00	
							R\$		1.216,19	
2.8 LOUCAS E METAIS										
2.8.1	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATORIO, PADRAO MÉDIO -	UN	2,00	149,04	186,63	R\$	373,26	
2.2.2	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	97,93	122,63	R\$	245,26	
2.8.2	4324	ORSE	PAPELEIRA DE PLÁSTICO, AKROS OU SIMILAR	UN	2,00	16,97	21,25	R\$	42,50	
2.2.3	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	1,00	355,67	445,37	R\$	445,37	
2.8.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	43,84	54,90	R\$	109,80	
							R\$		42.281,19	
2.9 PINTURA										
2.9.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	890,00	8,69	10,88	R\$	9.683,20	
2.9.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	112,00	10,43	13,06	R\$	1.462,72	
2.9.3	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO. UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	112,00	4,17	5,22	R\$	584,64	
2.9.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA, MURO, EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS	M2	1.200,00	8,69	10,88	R\$	13.056,00	
2.9.5	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	36,00	13,09	16,39	R\$	590,04	
2.9.6	96134	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA E EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	200,00	34,03	42,61	R\$	8.522,00	


2.9.7	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (ELEMENTO VASADO)	M2	25,00	12,60	15,78	R\$ 394,50
2.9.8	7725	SINAPI	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVACAO)	M2	174,00	6,60	8,26	R\$ 1.437,24
2.9.9	197744	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EMOBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	65,00	39,70	49,71	R\$ 3.231,15
2.9.10	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	890,00	2,98	3,73	R\$ 3.319,70
2.11 DIVERSOS							R\$	1.415,04
2.11.1	3226	ORSE	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS, ASSENTO EM CONCRETO ARMADO. SEM ENCOSTO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA, 2 DEMÃOS	M	6,00	188,34	235,84	R\$ 1.415,04
ADEQUAÇÃO DA ESCOLA							R\$	211.654,18
3.1 MOVIMENTO DE TERRA							R\$	15.062,32
3.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	20,00	74,43	93,20	R\$ 1.864,00
3.1.2	96956	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,65	19,87	24,88	R\$ 16,17
3.1.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	149,17	70,57	88,37	R\$ 13.182,15
3.2 FUNDACAO							R\$	22.589,68
3.2.1	104485	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	2,40	2.783,19	3.485,11	8.364,26
3.2.2	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	24,00	46,53	58,26	1.398,24
3.2.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,11	27,57	34,52	3,80
3.2.4	175205	SINAPI	EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA (RACHÃO) UTILIZANDO ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO/AREIA)	M3	18,00	568,93	712,41	12.823,38
3.3 ESTRUTURA							R\$	13.382,82
3.1.1	104485	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	3,84	2.783,19	3.485,11	R\$ 13.382,82
3.4 ALVENARIAS							R\$	17.076,67
3.4.1	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGO) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	4,80	127,09	159,14	R\$ 763,87
3.4.2	196773	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	280,00	46,53	58,26	R\$ 16.312,80

3.6 COBERTA							R\$		19.603,16
3.5.1	92539	SINAPI	TRAMÁ DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERCAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 AGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO	M2	112,00	61,02	76,41	R\$	8.557,92
3.5.2	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	112,00	36,78	46,06	R\$	5.158,72
3.5.3	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	14,00	20,12	25,19	R\$	352,66
3.5.4	92549	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	3,00	1.473,10	1.844,62	R\$	5.533,86
3.6 REVESTIMENTO							R\$		36.605,35
3.6.1	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	560,00	32,15	40,26	R\$	22.545,60
3.6.2	87531	SINAPI	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS	M2	35,00	31,11	38,96	R\$	1.363,60
3.6.3	87533	ORSE	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL 4, FORMATO MAIORA 2025 CM2	M2	35,00	58,59	73,37	R\$	2.567,95
3.6.4	161687	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	595,00	6,23	7,80	R\$	4.641,00
3.6.5	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	112,00	38,41	48,10	R\$	5.387,20
3.7 ESQUADRIAS							R\$		18.999,54
3.7.1	178253	ORSE	PORTÃO EM CHAPA DE FERRO N.º 18(1,25MM), DE CORRER, QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO/INTER HORIZONTAL DE 2", INCLUSIVE TRANCAS/FERROLHO - REV 01	M2	5,04	713,17	693,03		4.500,87
3.7.2	9830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÍDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	155,20	194,34		777,36
3.7.3	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 M ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO PORTUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PSVANIZADO/INTER HORIZONTAL DE 2", INCLUSIVE TRANCAS/FERROLHO - REV 01	M	8,00	513,25	642,69		5.141,52
3.7.4	100694	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	1.489,36	1.864,98		7.459,92
3.7.5	8753	ORSE	PORTÃO EM FERRO, PADRÃO ESCOLAR, COM MONTANTES EM PERFIL "U" DE CHAPA UDC 75 X 38 X 2,65 MM (DUPLA), BARRAS VERTICAIS DE SEÇÃO QUADRADA DE 1/2" E BARRAS CHATA DE 1 1/2" X 3/16" (DUPLA) HORIZONTAIS, INCLUSIVE FERROLHO E DOBRADIÇA	UN	2,10	425,87	533,27		1.119,87

3.8 PISOS							R\$ 43.066,64		
3.8.1	203015	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	131,66	81,19	101,67	R\$ 13.385,87	
3.8.2	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	131,66	45,48	56,95	R\$ 7.498,04	
3.8.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/20	M²	16,75	699,25	875,60	14.666,30	
3.8.4	12436	ORSE	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	UN	1,00	465,05	582,34	582,34	
3.8.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIE RS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M	9,22	600,6	752,07	R\$ 6.934,09	
3.9 LOUCAS E METAIS							R\$ 3.484,10		
3.9.1	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATORIO, PADRAO MEDIO -	UN	2,00	149,04	186,63	R\$ 373,26	
3.9.2	86932	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRAO MEDIO, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	542,32	679,09	R\$ 1.358,18	
3.9.3	9172	ORSE	DUCHA MANUAL COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1884 C35 ACT, DA DECA OU SIMILAR	UN	2,00	248,59	311,28	R\$ 622,56	
3.9.4	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	257,88	322,92	R\$ 645,84	
3.9.5	2022	ORSE	CHUVEIRO SIMPLES DE PLÁSTICO (HERC REF 1980 OU SIMILAR), C/ REGISTRO DE PRESSÃO DE PVC	UN	2,00	65,29	81,76	R\$ 163,52	
3.9.6	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXACAO. AF_01/2020	UN	2,00	97,93	122,63	R\$ 245,26	
3.9.7	4324	ORSE	PAPELEIRA DE PLÁSTICO, AKROS OU SIMILAR	UN	2,00	16,97	21,25	R\$ 42,50	
3.9.8	4325	ORSE	CABIDE DE PLÁSTICO, AKROS OU SIMILAR	UN	2,00	13,17	16,49	R\$ 32,98	
3.10 INSTALACOES HIDROSANITARIAS							R\$ 8.566,36		
3.10.1	1679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL DE Ø 40 MM (LAVATORIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC..)	UN	2,00	76,89	96,28	R\$ 192,56	
3.10.2	1678	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL DE Ø 50 MM (LAVATORIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC..)	UN	2,00	122,99	154,01	R\$ 308,02	
3.10.3	1683	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	UN	2,00	111,78	139,97	R\$ 279,94	
3.10.4	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	39,46	49,41	R\$ 197,64	

3.10.5	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO AF_12/2020	UN	5,00	475,84	595,85	R\$ 2.979,25
3.10.6	90965	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACICA, DN 150 MM,	M	37,00	76,91	96,31	R\$ 3.563,47
3.10.7	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA. AF_12/2014	UN	2,00	86,86	108,77	R\$ 217,54
3.10.9	89957	91790	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	M	6,00	110,20	137,99	R\$ 827,94
3.11 INSTALACOES ELETRICAS							R\$ 4.964,22	
3.11.1	104473	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEMLUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	15,00	135,61	169,81	R\$ 2.547,15
3.11.2	104475	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	5,00	119,46	149,59	R\$ 747,95
3.11.3	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000	85,59	107,18	R\$ 107,18
3.11.4	12902	ORSE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, DE ALUMÍNIO, REDONDA COM DIAM.20CM, PARA LÂMPADA FLOURESCENTE OU LED DE 11W, MODELO PL HIPER 20 X 20 BR.	UN	15,00	78,34	98,10	R\$ 1.471,50
3.11.5	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	10,87	13,61	R\$ 40,83
3.11.6	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,00	12,39	15,51	R\$ 15,51
3.11.7	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,00	13,82	17,05	R\$ 34,10
3.12 PINTURA							R\$ 7.136,34	
3.12.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	96,73	13,87	17,37	R\$ 1.680,20
3.12.2	88489	SINAPI	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA, MURO, EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMAOS	M²	146,56	8,69	10,88	R\$ 1.594,57
3.12.3	88488	SINAPI	PINTURA PVA LÁTEX APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	81,24	4,17	5,22	R\$ 424,07
3.12.4	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	81,24	4,17	5,22	R\$ 424,07
3.12.5	95626	SINAPI	APLICACAO MANUAL DE TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (ELEMENTO VASADO)	M²	146,56	8,69	10,88	R\$ 1.594,57
3.12.6	2315	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS - R1	M²	4,20	21,84	27,35	R\$ 114,87
3.12.7	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	221,74	3,47	4,35	R\$ 964,57
3.12.8	102227	SINAPI	PINTURA DE ACABAMENTO COM LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE 02 DEMAOS DE ESMALTE SINTÉTICO SOBRE MADEIRA - R1	M²	13,44	20,11	25,18	R\$ 338,42

3.13 DIVERSOS							R\$ 1.217,98		
3.13.1	1504	ORSE	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2), CAPACIDADE 6 KG, TEMPO DE DESCARGA 16S, NORMAS NBR9444 E 11716	UN	1,00	676,64	847,29	R\$ 847,29	
3.13.2	1503	ORSE	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L.	UN	1,00	216,09	270,59	R\$ 270,59	
3.13.3	12138	ORSE	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	2,00	23,63	29,59	R\$ 59,18	
3.13.4	12888	ORSE	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	2,00	16,34	20,46	R\$ 40,92	


 Maria Navegante da Silva
 Eng^a Civil
 CREA 160595098-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO/PB

OBRA:		Obra : REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JULIO FELICIANO, EM SOBRADO-PB								
LOCAL:		Localidade: SÍTIO CARUÇU								
BDI:		27,50%								
PRAZO DE EXECUÇÃO:		150 DIAS								
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	COMPO NENTES	REAL EMPRESA						
				1	2	3	4	5		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.175,12	0,77%	0,77%						2.175,12
			Dias							
			R\$	2.175,12						
2.0	REFORMA DA ÁREA EXISTENTE	67.027,65	23,87%	8,50%	7,37%	8,00%				67.027,65
			Dias							
			R\$	23.865,34	20.699,16	22.468,56				
3.0	ADEQUAÇÃO DA ESCOLA	211.654,18	75,36%	15,00%	15,00%	10,00%	20,00%	15,33%		211.654,18
			Dias							
			R\$	42.128,54	42.128,54	28.085,70	56.171,39	43.125,03		
	% MENSAL		%	24,27%	22,37%	18,00%	20,00%	15,33%		
	% ACUMULADO		%	24,27%	46,64%	64,64%	84,64%	100,00%		
	DESEMBOLSO MENSAL		R\$	68.169,00	62.827,70	50.554,25	56.171,39	43.125,03		
	DESEMB. ACUMULADO	280.856,95	R\$	68.169,00	130.996,70	181.550,95	237.722,34	280.856,95	280.856,95	

Maria Navegante da Silva
Eng^a Civil
CREA 160595098-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO/PB
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JÚLIO FELICIANO
COMPOSIÇÃO DO BDI
LOCAL: SÍTIO CARUÇU II

CÁLCULO DE BDI		Construção e Reforma de quaisquer Edificações inclusive Unidades Habitacionais, Escolas, Hospitais, de uso Agropecuário, Estações p/Trens/Metrôs, Estádios e Quadras Esportivas Instalações p/Embarque/Desembarque de passageiros em Aeroportos, Rodoviárias, Portos, etc., Pórticos, Mirantes e outros Edifícios de finalidade turística			Construção de Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Pontes, Viadutos, Metrôs, Túneis, Barreiras Acústicas, Praças de Pedágio, Sinalização de Rodovias e Aeroportos, Placas de Sinalização de Tráfego e Semelhantes, Infra Viária Urbana, Estacionamento de Veículos, Praças, Calçadas p/Pedestres, Elevados, Passarelas, Ciclovias e VLT			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos		
		1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Item componente do BDI	% Informado												
Administração Central (AC)	3,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	6,16	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN, CPRB	10,65	Conforme Legislação Específica											

Observações

1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
2) Os impostos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISSQN (5,00%) e CPRB (10,65%).
3) O BDI é calculado de acordo com a fórmula abaixo:
Acórdão 2622/2013 do TCU, conforme CF GEPAD 354/2013
B.D.I = 25,22%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Maria Navegante da Silva
Engª Civil
CREA 160595098-0



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma da Escola Municipal de Ensino Fundamental Júlio Feliciano

INTRODUÇÃO

Este memorial tem como objetivo descrever e especificar os serviços a serem executadas na Reforma da Escola Municipal de Ensino Fundamental Júlio Feliciano

Disposições Gerais

Os serviços contratados serão executados de acordo com estas especificações e todos os materiais devem ser de primeira qualidade.

A execução dos serviços deve satisfazer também às cláusulas contratuais, caso contrário, a fiscalização poderá condenar aqueles considerados insatisfatórios, devendo o construtor arcar com as despesas decorrentes de demolição e substituição dos mesmos.

O contratado deverá dispor de mão de obra especializada no local da construção, incluindo o responsável técnico pela obra.

Todos os materiais que podem ser reaproveitados, resultantes de demolição deverão ser encaminhados ao almoxarifado da Prefeitura Municipal de Sobrado, sendo o construtor responsável por seu transporte.

1. ETAPA 01: GERAL

1.1. Administração Local

A administração local corresponde a todos os insumos que não entram diretamente nos custos diretos da obra, como o engenheiro responsável pelo empreendimento e pessoal de apoio, os equipamentos e utensílios utilizados no local.

1.2. Diversos

1.2.1. As built do Projeto Arquitetônico e dos Projetos de Engenharia de Estruturas e de Instalações Elétricas, Instalações Hidráulicas e Instalações Sanitárias

Como o projeto padrão contempla apenas o projeto básico de arquitetura, deverão ser elaborados os projetos "as built" do mesmo e dos complementares.

2. ETAPA 02: REFORMA

2.1. Serviços Preliminares

2.1.1. Placa de obra em chapa de aço galvanizado

Em local de destaque será instalada uma placa contendo todas as informações importantes relativas à obra de ampliação. A placa deve ainda satisfazer às exigências do órgão celebrante do convênio.

2.1.2. Locação Convencional da Obra

A locação deverá ser realizada pelo engenheiro responsável pela execução da obra, com auxílio de aparelhos topográficos. Ainda será admitida a locação feita por mestre experiente e suas ferramentas, desde que todas as medidas sejam conferidas pelo engenheiro.

A locação será executada pelo processo da tábua corrida (gabarito), que consiste na fixação de tábuas em pontaletes com espaçamento de cerca de 1,50 m, afastados de no mínimo 1,20 m das futuras paredes. As paredes deverão ser locadas pelos eixos.

2.1.3. Limpeza do Terreno

A limpeza do terreno será feita de forma mecânica, com utilização de motoniveladora. Em caso de ocorrência de formigueiros, eles devem ser extintos com uso de formicida através de pulverização.

2.1.4. Instalações Provisórias de Água

Deverá ser executada rede alimentadora de água para fornecimento provisório da obra, inclusive com fornecimento e instalação de caixa d'água de 1000 L.

2.1.5. Entrada de Energia Elétrica Monofásica : existente

Deverão também ser executadas instalações provisórias de energia elétrica para abastecimento do canteiro durante o período de execução da obra.

2.1.6. Ligação Domiciliar de esgoto : existente sistema de tanque séptico e sumidouro.

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

Os serviços de terraplenagem serão os de escavação manual de valas, reaterro e execução de aterro com material de empréstimo, como a areia.

Durante a escavação deverão ser abertos espaços superiores ao alicerce em pelo menos 50 cm de cada lado a fim de facilitar a montagem das formas.

Após a execução das fundações será realizado o reaterro, com apiloamento mecânico.

No caixão da edificação, será executado um aterro interno, apiloado manualmente e com material de 1º categoria, que servirá para atender os níveis do projeto e como base para o contrapiso. O aterro será compactado em camadas de 20 cm.

A terra deverá ser molhada a fim de que se possa atingir a massa específica máxima.

2.3. INFRAESTRUTURA

2.3.1. Embasamento com pedra argamassada

O embasamento deverá ser executado devido a necessidade de se atingir os níveis projetados. Será feito com pedra argamassada utilizando argamassa no traço 1:4 (cimento e areia).

2.3.2. Embasamento - Alvenaria de tijolos cerâmicos na horizontal

A alvenaria de fundação deverá obedecer ao alinhamento, nivelamento e prumo. Os tijolos deverão ser de boa qualidade, evitando-se o uso daqueles trincados ou quebrados. O assentamento será feito com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)

2.3.3. Lastro de concreto magro

Deverá ser executado lastro de concreto magro com 5 cm de espessura sob as sapatas e demais elementos de fundação com o objetivo de nivelamento e também para evitar que os materiais entrem em contato direto com a terra.

2.3.4. Concreto armado aplicado nas fundações

As quantidades de materiais que serão utilizadas nas fundações estão presentes no projeto estrutural. A seguir serão indicadas algumas etapas e cuidados que deverão ser tomados durante a execução dos serviços:

- As fôrmas serão montadas no local de concretagem das peças, devendo estarem totalmente estanques, e bem escoradas, a fim de não proporcionar a fuga da nata de concreto e flexão das tábuas, que certamente irão causar redução de resistência de concreto e péssimo aspecto aos elementos estruturais;
- Durante a etapa de confecção das formas, os armadores e seus auxiliares já podem dar início aos serviços de ferragens (dobra e corte), depois das formas estarem instaladas, o armador deverá proceder à colocação das armaduras usando espaçadores onde for necessário. Deve-se reduzir tanto quanto possível as perdas de material;
- Com as formas e ferragens nos locais adequados, tomará lugar a concretagem. Antes do lançamento do concreto as formas devem estar saturadas para se evitar a perda de água do concreto para o madeiramento;
- O concreto será produzido em betoneira e o lançamento com uso de bomba para acelerar o processo e garantir que o concreto atinja todos os locais interiores das formas, inclusive usando vibrador de imersão para produzir um bom adensamento;
- Após a concretagem estar pronta, deverão ser tomadas medidas que garantam que o concreto tenha uma boa cura, como molhar frequentemente as peças, para que elas não percam umidade para o ambiente, evitando assim o aparecimento de trincas.

2.4. SUPERESTRUTURA

Todas as instruções indicadas acima nos serviços de fundações, são válidas para os serviços de superestrutura. Algumas mais, merecem destaque para uma boa concretagem e bom desempenho da estrutura durante sua vida útil:

- O concreto deverá possuir resistência à compressão de 25 Mpa;
- Preferencialmente o lançamento do concreto deve ser feito de uma única vez, quando isto não for possível deve-se realizar juntas de concretagem em ângulo de 45°, proporcionando uma boa aderência do concreto velho com o novo a ser executando no próximo dia;
- O cimbramento deverá garantir a boa concretagem das lajes (peso do concreto) e trânsito seguro de funcionários durante a execução da mesma;
- Após a concretagem das peças, estas devem ser cobertas com folhas de jornal ou material similar, que impeça a perda de umidade do concreto para o meio externo, além disso, como já frisado anteriormente, as superfícies das peças devem ser molhadas regularmente durante os primeiros dias após a concretagem, garantindo assim uma boa cura do concreto.

2.5. PAREDES E PAINÉIS

Após a concretagem das vigas baldrame, estas terão suas faces impermeabilizadas para evitar que a umidade proveniente do solo atinja a alvenaria de elevação. A alvenaria de vedação será de tijolo cerâmico furado de ½ vez na maior parte e de uma vez, na mureta, com juntas de no máximo 12 mm. No encontro de paredes deverá ser procedida amarração entre elas, na ligação destas com as vigas que suportam as lajes, deverá ser executado o encunhamento.

A argamassa de assentamento será no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

As paredes devem obedecer às medidas de projeto, além de um perfeito alinhamento, nivelamento e prumo, características essenciais em serviços de alvenaria.

2.6. ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS

O fiscal da obra deverá inspecionar as folhas, devendo recusar as peças que mostrarem sinais de empenamento, trincas, lascas ou quaisquer outros defeitos que diminuam sua resistência e comprometam seu uso;

Todas as dimensões e especificações de esquadrias estão discriminadas no projeto arquitetônico.

2.7. COBERTA

O telhado será de duas águas conforme pode ser observado no projeto de arquitetura. Deve-se usar madeira da melhor qualidade para a estrutura, livre de nós, empenamentos e trincas, devendo antes de seu uso ser inspecionada pela fiscalização. A inclinação do telhado será a indicada no projeto, sendo aconselhável para o tipo cerâmica colonial a de 25%.

Também está prevista impermeabilização de lajes e forros em régua de PVC.

2.8. REVESTIMENTO E FORRO

Os revestimentos internos, externos e de teto compreenderão os serviços de chapisco, emboço e reboco.

Ainda estão previstos em projeto revestimentos cerâmicos com placas 10x10 cm, assentadas com argamassa colante AC II e rejunte industrializado.

- O chapisco será em argamassa no traço 1:3 em paredes e no teto, terá espessura mínima de 5 mm e deve possuir muitos rugos para facilitar a aderência com a próxima camada de revestimento;
- O emboço tem a função de camada de regularização para o recebimento do reboco ou cerâmica, terá espessura de 25 mm nas paredes e 20 mm no teto dos banheiros e marquise (laje), será no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia);
- O reboco será executado com espessura de 2,0 cm, e será fabricado mediante argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

2.9. PINTURA

- As paredes internas e o teto receberão pintura látex PVA, enquanto que as paredes externas receberão pintura látex acrílica.
- Todas as pinturas serão precedidas de aplicação de fundo selador, emassamento e lixamento;
- Antes do início dos serviços de pintura, as paredes devem estar perfeitamente limpas e secas;
- A pintura só pode ser iniciada depois decorridos 30 dias da aplicação do reboco, e uma nova demão só poderá ser aplicada depois de decorridas 24 horas da aplicação da anterior;
- Em ocasiões de ocorrência de chuvas, os serviços de pintura externa deverão ser interrompidos;
- As cores serão as especificadas em projeto;
- As esquadrias de madeira serão pintadas com tinta esmalte fosco, em duas demãos sobre fundo nivelador branco.
- As superfícies metálicas receberão pintura esmalte acetinado;
- As peças de madeira da cobertura ainda receberão cupinicida incolor.

2.10. PAVIMENTAÇÃO

O contrapiso será executado para receber o piso de cerâmica esmaltada e/ ou outros acabamentos. Antes de sua execução o terreno deverá ser apiloado e nivelado. Serão utilizados tacos de madeira para a execução das guias de concreto, os espaços entre duas guias serão preenchidos com bastante concreto, retirando-se os excessos com régua de madeira. O processo será repetido entre as guias restantes até o término do serviço.

As cerâmicas serão assentadas com argamassa tipo cola sobre o contrapiso previamente preparado e o rejunte será colorido..

As peças deverão ser assentadas de modo a se obter coincidências de juntas (uso de espaçadores), além disso, devem estar perfeitamente niveladas. Não será admitido o uso de peças defeituosas.

2.11. LOUÇAS E METAIS

Nos locais e dimensões indicadas em projeto serão instaladas as peças sanitárias e outros acessórios da construção.

2.12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

- As instalações hidro sanitárias deverão ser executadas de acordo com o projeto;
- O fornecimento interno de água será realizado mediante a utilização de reservatório elevado que já está presente no local;
- Antes do fechamento dos rasgos da alvenaria, toda instalação deverá ser testada;
- Todas as tubulações serão em PVC;
- Serão utilizadas caixas de inspeção (C.I) feitas de alvenaria de tijolos maciços de dimensões de 60 x 60 x 60 cm, nas mudanças de direção e nos espaçamentos indicados no projeto sanitário;
- A fossa séptica e o sumidouro terão as dimensões indicadas no projeto sanitário;

2.13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Os eletrodutos subterrâneos serão assentes em valas com inclinação mínima de 1%;
- Caso houverem tubulações aparentes estas deverão ser limpas antes da instalação, presas com buchas de lado interno e arruelas do externo;
- As emendas de eletrodutos serão feitas com uso de luvas;
- A fiação só poderá ser colocada nos eletrodutos após os revestimentos estiverem prontos;
- O quadro de distribuição será de chapa metálica e deve ser apropriado para a quantidade de circuitos do projeto elétrico;
- As caixas de passagem colocadas nas mudanças de direção, deverão ser executadas em tijolos maciços, tendo as dimensões de 50 x 50 x 50 cm;
- Os eletrodutos serão do tipo PVC rígido roscável;
- As caixas dos pontos de luz, tomadas e interruptores serão em PVC.

2.14. ELEMENTOS DECORATIVOS, MOBILIÁRIO

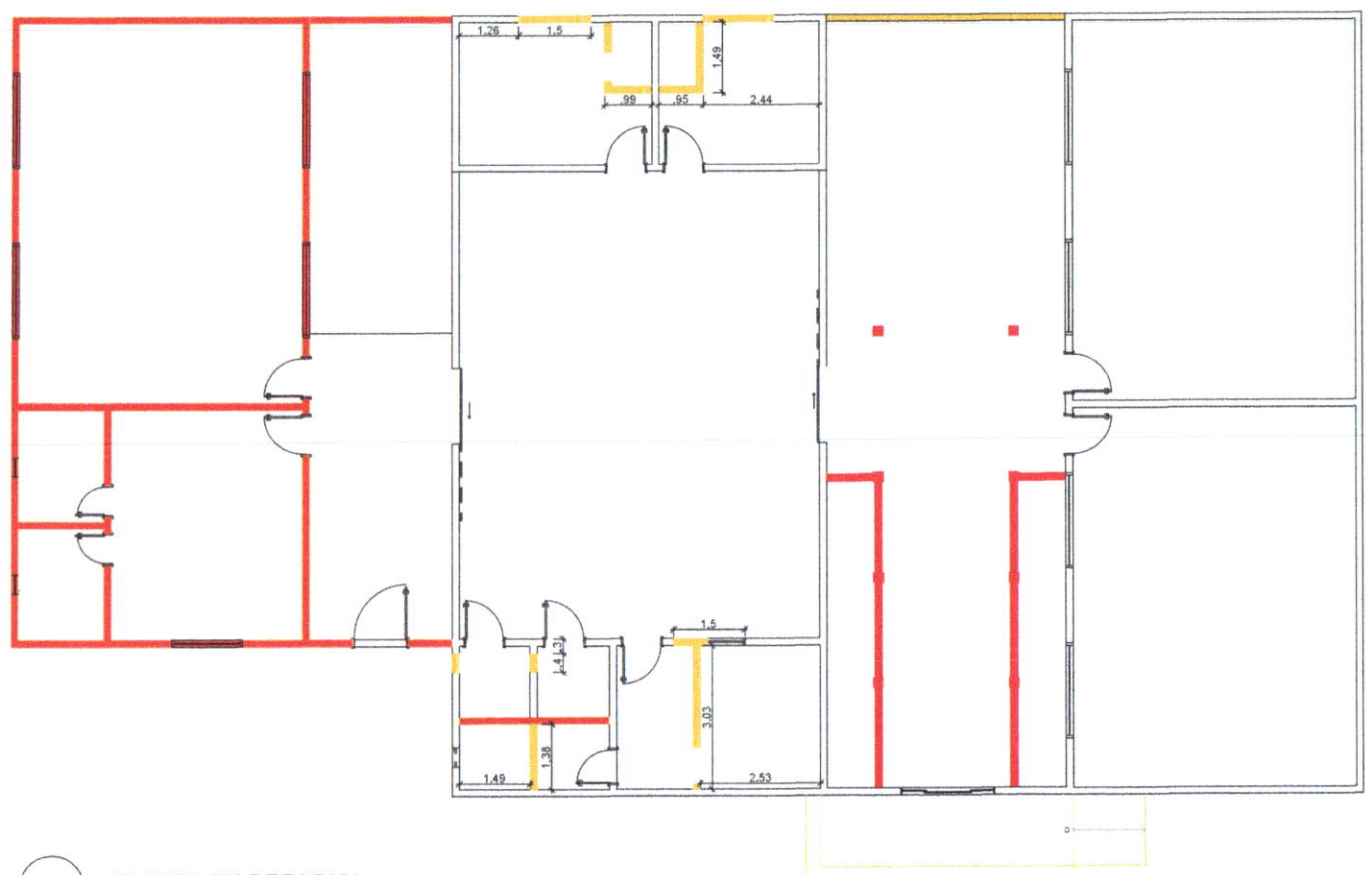
Na confecção dos elementos decorativos deverão ser observados todos os detalhes do projeto de arquitetura.

2.15. LIMPEZA, ENTREGA DA OBRA

Após o término da obra, todos os resíduos provenientes da construção deverão ser retirados do local. Os revestimentos, pisos, aparelhos sanitários e esquadrias deverão ser entregues totalmente limpos, isentos de salpicos de tinta ou qualquer outro tipo de sujeira.

Novembro/2023


Maria Navegante da Silva
Eng^a Civil
CREA 160595098-0



LEGENDA

- DEMOLIR
- CONSTRUIR
- MANTER

PLANTA DE REFORMA
 ESCALA 1/75

Arquitetura: Sônia Maria V. Pereira CAU: A257679-1

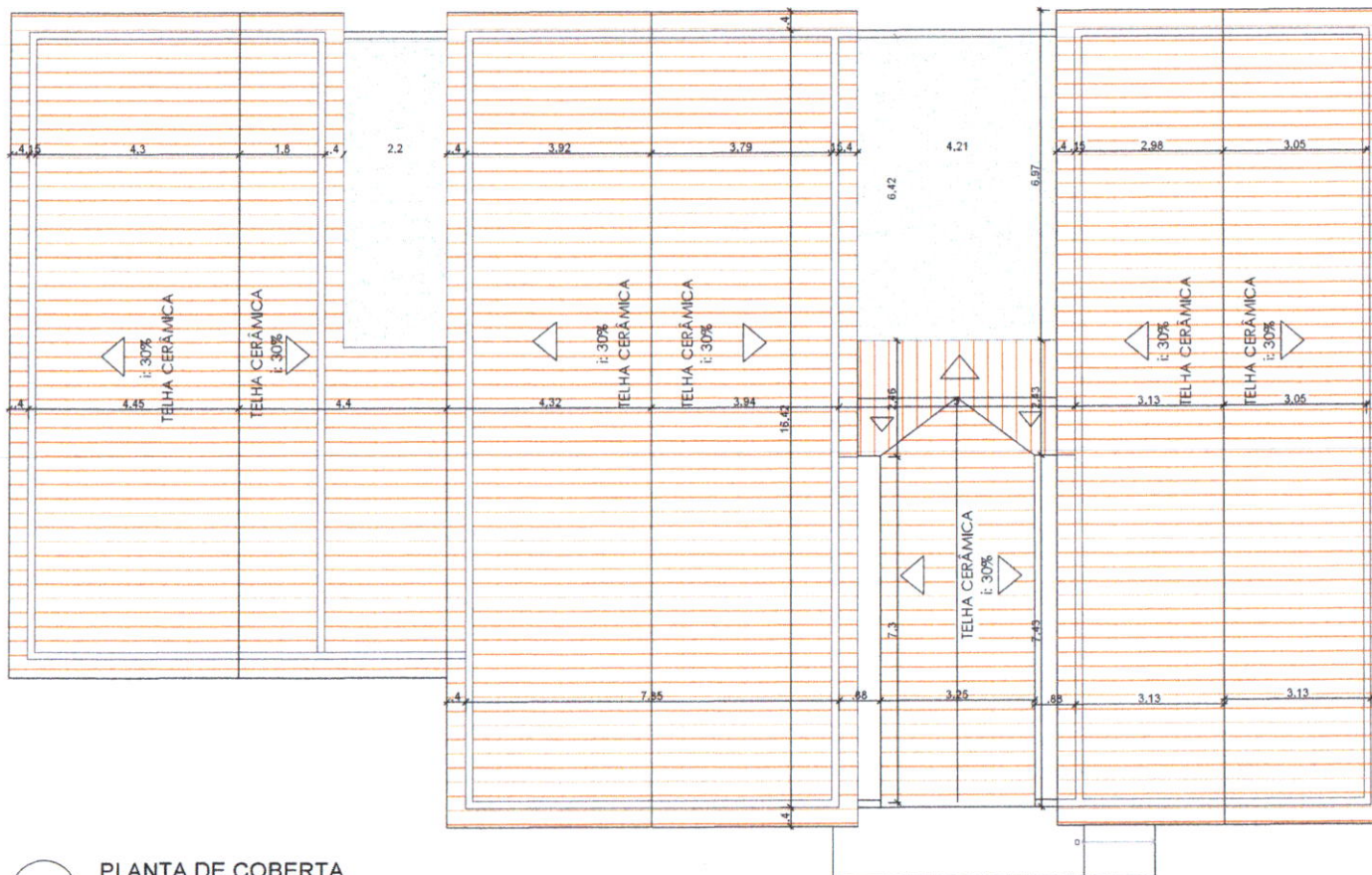
Construção

01/05

Projeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL JÚLIO FELICIANO
 Endereço: SÍTIO CARUÇU, SOBRADO - PB, CEP 58342-000
 Prefeitura Municipal de Sobrado - PB

Escala 1 / 75	Desenho Planta de Reforma	Tipologia Uso: INSTITUCIONAL Área Total Construída: 436m²
------------------	------------------------------	---

@sm.estudioarq
+55 83 9 9306-1560



PLANTA DE COBERTA
 ESCALA 1/75

Arquitetura: Sônia Maria V. Pereira CAU: A257679-1

Construção

02/05

Projeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL JÓLIO FELICIANO
 Endereço: SÍTIO CARUÇU, SOBRADO - PB, CEP 58342-000
 Prefeitura Municipal de Sobrado - PB

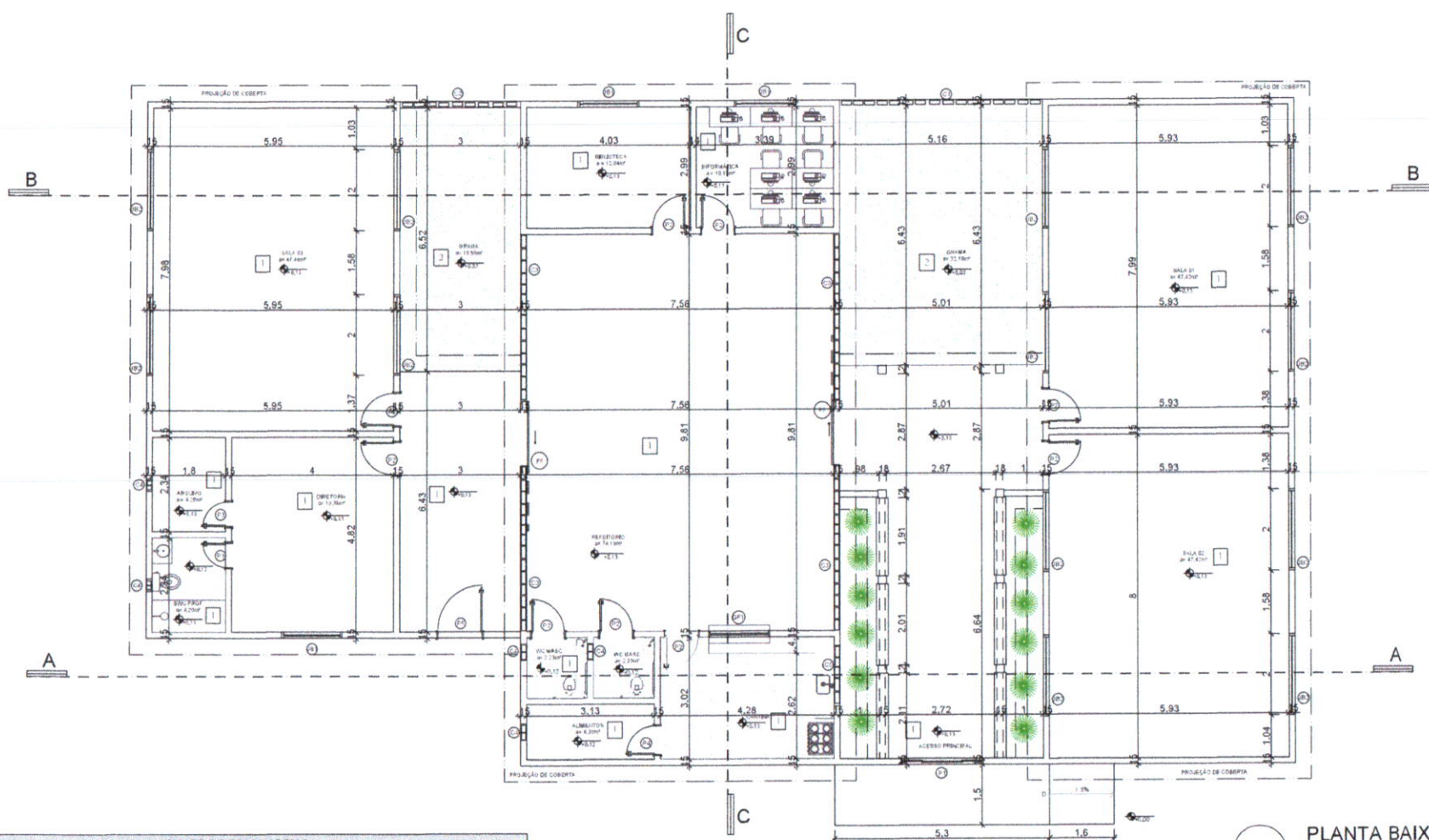
Escala
1 / 75

Desenho
Planta de Coberta

Tipologia
Área Total Construída: 436m²

@sm.estudioarq
 +55 83 9 9306-1560





PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

QUADRO DE ESQUADRIAS					
TIPO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	MATERIAL	TIPO
P1 (PORTA)	2.00 m	2.10 m	1	FERRO	CORRER
P2 (PORTA)	0.80 m	2.10 m	8	SEMI-OCA	GIRO
P3 (PORTA)	0.60 m	2.10 m	2	SEMI-OCA	GIRO
P4 (PORTA)	0.70 m	2.10 m	1	SEMI-OCA	GIRO
P5 (PORTA)	1.00 m	2.10 m	1	FERRO	GIRO
P6 (PORTA)	1.50 m	2.10 m	2	FERRO	CORRER
JB1 (JANELA)	1.50 m	1.00 m	3	VIDRO E ALUM.	CORRER
JB2 (JANELA)	2.00 m	1.00 m	12	VIDRO E ALUM.	CORRER
C1 (COBOGÓ)	5.00 m	2.20 m	1	CONCRETO	-
C2 (COBOGÓ)	3.00 m	2.20 m	1	CONCRETO	-
C3 (COBOGÓ)	4.10 m	1.40 m	4	CONCRETO	-
C4 (COBOGÓ)	0.40 m	0.40 m	5	CONCRETO	-
C5 (COBOGÓ)	1.50 m	0.40 m	1	CONCRETO	-
GF1	1.50 m	1.00 m	1	FERRO	GIRO

ESPECIFICAÇÃO	
PISO:	
1	PISO CERÂMICO ACEFINADO, ASSEIADO COM ARGAMASSA COLANTE, REJUNTADO
2	GRATAADO

Arquitetura: Sônia Maria V. Pereira CAU: A257679-1

Construção

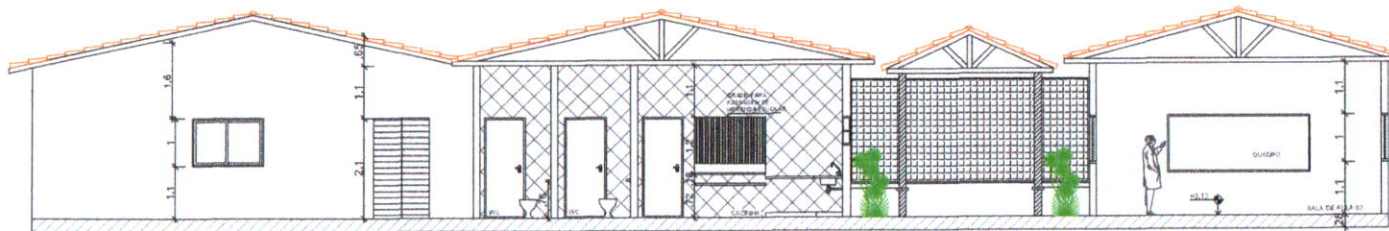
03/05

Projeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL JÚLIO FELICIANO
Endereço: SÍTIO CARUÇU, SOBRADO - PB, CEP 58342-000
Prefeitura Municipal de Sobrado - PB

Escala 1 / 75 Desenho Planta Baixa

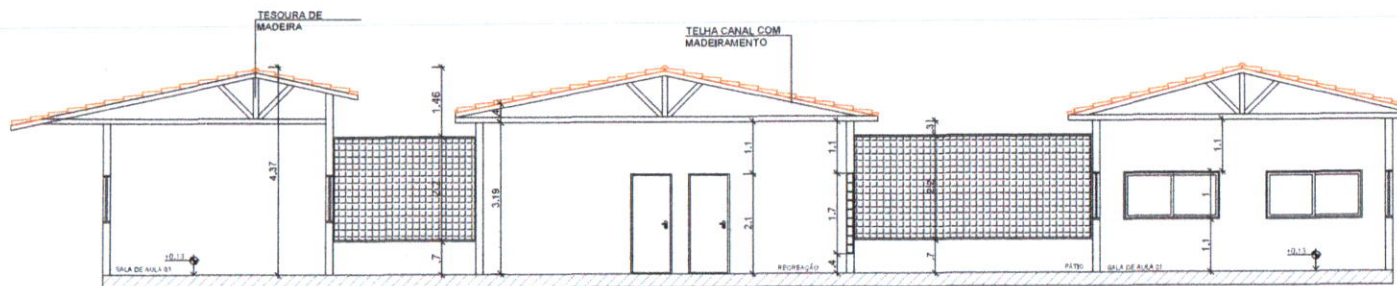
Tipologia: Uso: INSTITUCIONAL
Área Total Construída: 436m²

@sm.estudioarq
+55 83 9 9306-1560

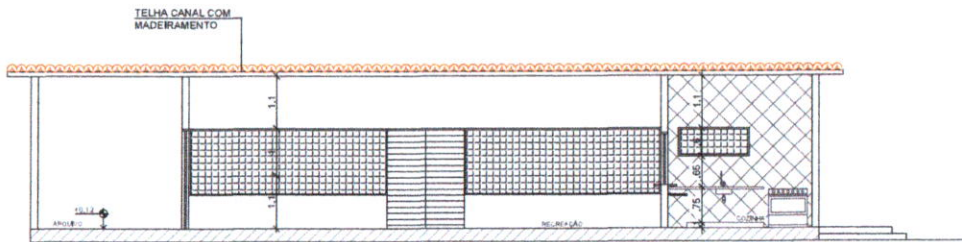


OBS: INSERIR FORRO DE GESSO À 2.8 DO PISO ACABADO, - TABICA - 6CM

CORTE AA
ESCALA 1/75



CORTE BB
ESCALA 1/75



CORTE CC
ESCALA 1/75

Arquitetura: Sônia Maria V. Pereira CAU: A257679-1

Construção

04/05	Projeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL JÚLIO FELICIANO
	Endereço: SÍTIO CARUÇU, SOBRADO - PB, CEP 58342-000
Prefeitura Municipal de Sobrado - PB	

Escala 1 / 75	Desenho Plantas de Corte	Tipologia	Uso: INSTITUCIONAL
		Área Total Construída:	436m²

@sm.estudioarq
+55 83 9 9306-1560




PREFEITURA MUNICIPAL DE **SOBRADO/PB.**

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTINO TAVARES - SÍTIO CAMPO GRANDE III, ZONA RURAL.

- **MEMORIAL DESCRITIVO & ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- **PROJETO ORÇAMENTÁRIO**
 - **BDI**
 - **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
 - **MEMORIAL DE CÁLCULO**
 - **CURVA ABC**
 - **CFE**
- **PROJETOS GEOMÉTRICOS**
 - **DEMOLIÇÃO**
 - **AMPLIAÇÃO**

Página 1 de 52

Documento assinado digitalmente
 **RODOLFO SOUSA DE ARAUJO**
 Data: 16/12/2023 20:19:43-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>





MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



MEMORIAL DESCRITIVO

1. INTRODUÇÃO

1.1. JUSTIFICATIVA

De acordo com o apresentado o projeto em questão tem finalidade de execução referente a construção da Escola Municipal de Mari, Epitácio Dantas, de forma a demonstrar a necessidade do município em prestar os serviços para a população.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

2. ARQUITETURA

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo A em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 30m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuar-las, dentre elas, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível.

Com a finalidade de atender o usuário principal, no caso as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física que restringem o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 175cm, com piso contínuo, sem degraus, rampas ou juntas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, parquinho e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de vidros nas partes inferiores das portas e esquadrias a partir de 50cm do piso;

Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **CARACTERÍSTICAS DO TERRENO:** avaliar dimensões, forma e topografia utilizando relação de ocupação que garanta áreas livres para recreação, paisagismo e estacionamentos;
- **LOCALIZAÇÃO DO TERRENO:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar) e qualidade sanitária dos ambientes;
- **ADEQUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO AOS PARÂMETROS AMBIENTAIS:** adequação térmica, insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural.
- **ADEQUAÇÃO AO CLIMA REGIONAL:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **CARACTERÍSTICAS DO SOLO:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações resultando em segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é conveniente conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **TOPOGRAFIA:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influencia no escoamento das águas superficiais;
- **LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais ou dos filtros anaeróbios.

- **ORIENTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. Havendo necessidade, em função da melhor orientação, o edifício deverá ser locado no terreno de forma espelhada em relação ao eixo central da edificação. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **PROGRAMA ARQUITETÔNICO** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- **DISTRIBUIÇÃO DOS BLOCOS** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;
- **ÁREAS E PROPORÇÕES DOS AMBIENTES INTERNOS** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças estará relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance;

- **LAYOUT** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;
- **TIPOLOGIA DAS COBERTURAS** – foi adotada solução simples de telhado em platibanda, de fácil execução, com telha inclinada em fibrocimento obedecendo 10% de inclinação, em consonância com o sistema construtivo adotado;
- **ESQUADRIAS** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;
- **FUNCIONALIDADE DOS MATERIAIS DE ACABAMENTOS** – os materiais foram especificados de acordo com os seus requisitos de uso e aplicação, intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico possibilitado e exposição a intempéries;
- **ESPECIFICAÇÕES DAS CORES DE ACABAMENTOS** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;
- **ESPECIFICAÇÕES DAS LOUÇAS E METAIS** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmo em várias regiões do país. Foram observadas as características térmicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

São eles: setor administrativo, setor de serviços e setor pedagógico com quatro salas. Os setores juntamente com o pátio coberto/refeitório são interligados por circulação coberta. E quadra para esportes.

SALAS 1,2 E 3.

2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território paraibano são inúmeras. As construções devem observar as particularidades regionais e atender as necessidades de conforto espacial e térmico. Portanto, é de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, evitando ao máximo o uso de equipamentos artificiais de controle de temperatura.

Alternativa de acabamento: Para algumas regiões, se desejável utilização de forros: Sugere-se que as salas de aula recebam forro de gesso acartonado (rebaixo de 30cm) afim de reduzir o pé-direito interno para 2,70m, melhorando assim, o conforto térmico nestes ambientes.

2.6. ACESSIBILIDADE

Com base na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR950), a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, segundo a norma NBR 9050 de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Rampa de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Sanitários para adultos (feminino e masculino) P.C.D;
- Sanitário para crianças P.C.D.

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

3. SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão tem aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região da Paraíba, considerando-se as diferenças climáticas e topográficas;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade a portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE e Ministério da Educação - MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade;

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todos os municípios da Paraíba, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 15270-1) e alvenaria de elementos vazados (dimensões: 40x40x10cm);
- Lajes pré-moldada e maciça de concreto;
- Telhas de fibrocimento;

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores

informações sobre os materiais empregados, dimensionamentos e especificações deverá ser consultado o projeto executivo encaminhados em anexo.

No que tange a resistência do concreto adotada:

ESTRUTURA	FCK (MPA)
VIGAS	25 MPA
PILARES	25 MPA
LAJES	25 MPA
SAPATAS	25 MPA

Tabela 1 –Quadro de cargas de concreto.

Fonte –FNDE 2013

4.1.1 FUNDAÇÕES

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é em função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão estima as cargas da edificação, porém, além disso, as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. A Gerência de Acompanhamento e Manutenção de Obras - GAMOB fornece o projeto arquitetônico base com finalidade de prestar auxílio na locação e necessidade de dimensionamentos das estruturas reais, sendo necessário da PREFEITURA ou CONTRATADA desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela GAMOB.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o melhor custo-benefício ao erário público.

4.1.1.1 FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS OU DIRETAMENTE APOIADAS

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada

4.1.1.2. FUNDAÇÕES PROFUNDAS

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca. Elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm²).

4.1.2. SUPERESTRUTURA

4.1.2.1 VIGAS

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média de aproximadamente 40 cm.

4.1.2.2. PILARES

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões variadas.

4.1.2.3. LAJES

É utilizada laje maciça na área do reservatório com alturas de 8 e 12 cm; nas áreas adjacentes da edificação utiliza-se laje pré-moldada de altura de 8cm.

4.1.3. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

4.1.3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.3.2. INFRA-ESTRUTURA

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

4.1.3.3. VIGAS BALDRAME

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.4. SUPERESTUTURAS - PILARES

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.5. SUPERESTUTURAS - LAJES

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem

a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

4.2. PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

4.2.1. ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS

4.2.1.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO

- Tijolos cerâmicos de seis furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;
- Largura: 19cm; Altura:19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

4.2.1.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e vedalit e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.1.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

O encunhamento, encontro da alvenaria com as vigas superiores, deve ser executado com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados, somente uma semana após a execução da alvenaria, segundo figura abaixo:

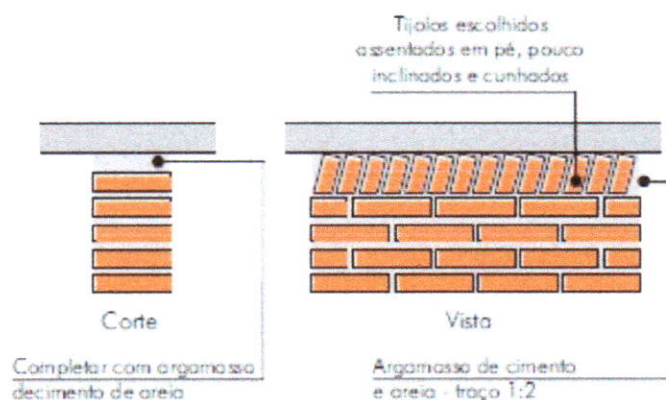


Figura 2 – Detalhamento de encunhamento.
Fonte – FNDE 2013

O encontro da alvenaria com as esquadrias (alumínio e madeira) deve ser feito com vergas e contra-vergas de concreto. Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois

lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

4.2.2. ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS

4.2.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Peças pré-fabricadas em concreto com 16 furos e medidas 40x40x10cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica na cor azul escuro;
- Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 10 cm.

4.2.2.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.2.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Para bom acabamento deve-se executar uma moldura em concreto, ao redor de cada conjunto dos elementos, com espessuras variadas, conforme projeto arquitetônico. Iniciar pelo piso, realizar o fechamento lateral e superior.

4.3. ESTRUTURA DE COBERTURAS

4.3.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DOS MATEIRAIS

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

4.3.2. REFERÊNCIA COM OS DESENHOS DO PROJETO EXECUTIVO

Estrutura de cobertura dos blocos administrativo, pedagógicos, de serviços, e multiuso, conforme especificação em projeto.

4.4. COBERTURAS

4.4.1. TELHAS CERÂMICAS

4.4.1.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo colonial, tipo capa-canal de primeira qualidade sobre ripas de madeira fixados em estrutura de concreto.

- Comprimento 48cm x Largura 20cm x largura 15cm

4.4.1.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade encaixadas sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, fixados em estrutura de concreto. A colocação das telhas deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral e prosseguindo em direção à cumeeira. A sobre posição entre as telhas varia entre 9 a 11cm, de acordo com o fabricante.

4.4.1.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

As fixações com o madeiramento do telhado devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação.

4.4.2. PINGADEIRAS EM CONCRETO

4.4.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior (conforme figura abaixo). A função deste elemento é proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.
- Largura 20cm x Altura 5cm.

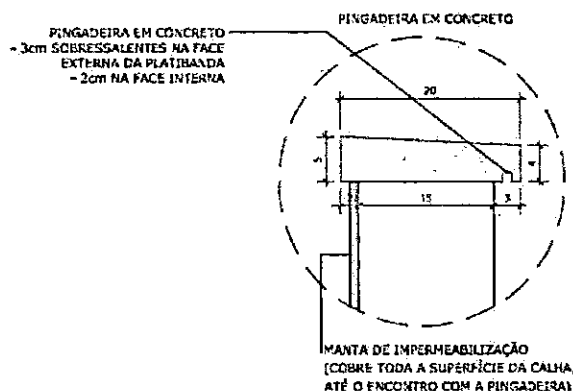


Figura 2–Detalhamento da pingadeira.
Fonte –FNDE 2013

4.4.2.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, deve-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A inclinação das placas deve estar voltada para o lado externo da platibanda. A união entre as placas de pedra, deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo de referência.

4.4.2.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a impermeabilização das calhas. A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

4.7. ACABAMENTOS E REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Faz-se necessário analisar os quadros de legendas em projeto para especificação real de cada item. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1. PAREDES EXTERNAS – PINTURA ACRÍLICA

4.7.1.1. CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas na cor branco gelo, e amarelo canário na marquise, ambas com acabamento fosco, sobre reboco desempenado fino, segundo especificações e quantidades expressas em projeto.

4.7.2. PAREDES EXTERNAS – CERÂMICA 10X10 CM

4.7.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Revestimento em cerâmica até a altura de 0,50m do piso, na cor cinza claro tipo A (ao redor de toda a escola) e na cor azul royal para a moldura das esquadrias e faixa de entorno da escola;

- Faixa acima da área de cerâmica de 30x40cm, a 60cm da bancada, na cor azul (triagem e lavagem);

4.7.2.2. SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco.

Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. Antes do rejuntamento verificar a completa aderência do material à alvenaria.

Observação: nas áreas externas, o índice de dilatação das peças e retração das juntas é maior que em áreas internas, por essa razão, argamassas e rejuntas são especiais.

4.7.3. PAREDES EXTERNAS – CERÂMICA 30 X 40CM

4.7.3.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL:

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, da bancada à altura de 60cm.

Será utilizado rejuntamento com especificação indicada pelo modelo de referência.

4.7.4. PAREDES INTERNAS - ÁREAS SECAS

Todas as paredes internas, devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 1,20m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados ganchos, quadros, pregos, etc.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.7.5. PAREDES INTERNAS - ÁREAS MOLHADAS

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta epóxi a base de água, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definida no projeto.

5. SISTEMAS DE ABASTECIMENTO

5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Tipo C foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento levando em consideração o consumo per capto de cinquenta litros por habitante dia (50l/hab.dia), em uma reserva d'água de dois dias.

5.1.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório inferior. Através do sistema de recalque previsto na casa de máquinas, a água é bombeada do reservatório 1 para o reservatório 2, por meio dos comandos automáticos que acionam e desligam as bombas conforme variação dos níveis dos reservatórios. A água, a partir do reservatório 2, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

Dessa forma, se faz necessário a elaboração de um projeto detalhado especificando a real demanda da edificação.

5.2. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTIVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível deverá ser baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.

5.3. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.

Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos 2x7W e 2x55W, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

ASTM E662, Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.

5.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas será necessário definir a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada

pela concessionária local. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas deverão ser projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Dessa forma cada bloco possui um quadro de distribuição. Os alimentadores dos quadros de distribuição de todos os blocos têm origem no QGBT, localizado no bloco administrativo, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado. Os alimentadores do quadro geral de bombas (QGB) terão origem no quadro de distribuição de iluminação e tomadas do bloco mais próximo a sua implantação.

Não foram consideradas tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as leds, fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

5.5. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, salas de reunião de professores e sala da diretoria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade)

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cabe a CONTRATADA viabilizar a execução do projetado juntamente com a CONTRATANTE, tendo em vista que se faz necessário adaptar cada projeto para a real situação encontrada.

Desse modo, deverá ser seguido sem intervenções a tipologia preestabelecida em projeto arquitetônico, respeitando todas as medidas e especificações representadas.

Ciente de que os projetos encaminhados em anexo são de ordem meramente exemplificativa, será necessário a elaboração de todos os projetos complementares, tendo em vista a necessidade de adequação para cada caso real, desse modo é possível viabilizar a construção com a solução mais adequada para cada caso.

Assim como nos projetos, o quantitativo e orçamento deverá ser readequado para as soluções adotadas.

Toda especificação do orçamento deverá ser embasada pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices – SINAPI ou Orçamento de Obras de Sergipe – ORSE, segundo códigos e composições de cotação atuais.

Deverão ser respeitadas as exigências e medidas mínimas de recuo e circulação em projeto.

Se faz necessário consultar as normas em anexo para a elaboração das propostas.

A CONTRATADA deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

A CONTRATADA deverá promover a suas custas toda recuperação da área destruída ou danificada no andamento da obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou

pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte integrante da obra e deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, sendo pré-requisito para liberação da medição.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

A limpeza final da obra será feita de forma manual com lavagem total do piso. Além disso todas as paredes com revestimento cerâmico devem ser limpas de toda e qualquer impere.

Mari, 12 de dezembro de 2023.

ANEXO I
NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

NORMAS TÉCNICAS APLICAVEIS

ABNT NBR 6460, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão;

ABNT NBR 7170, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;

ABNT NBR 8041, Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização;

ABNT NBR 8545, Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento;

ABNT NBR 15270-1, Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;

ABNT NBR 15270-3, Componentes cerâmicos - Parte 3: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação - Métodos de ensaio;

Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contrataca e Fiscalização de Obras de Ediiifcacoes Públicas (2ª edição): TCU, SECOB, 2009;

ABNT NBR 6136, Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Requisitos.

ABNT NBR 7203, Madeira Beneficiada;

ABNT NBR 8039, Projeto e execução de telhados com telhas cerâmicas tipo francesa - Procedimento;

ABNT NBR 8055, Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento - Dimensões e tipos – Padronização;

ABNT NBR 15310, Componentes cerâmicos - Telhas - Terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;

ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície;

ABNT NBR 13755: Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;

ABNT NBR 13816: Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;

ABNT NBR 13817: Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;

ABNT NBR 13818/1997: Placas Cerâmicas para Revestimento – Especificação e Métodos de Ensaio (descrição dos parâmetros dos ensaios);

ABNT NBR 5738, Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova;

ABNT NBR 5739, Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;

ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;

ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central;

ABNT NBR 8522, Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;

ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;

ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto – Procedimento;

NR 23 – Proteção Contra Incêndios;

NR 26 – Sinalização de Segurança;

ABNT NBR 5419, Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;

ABNT NBR 5470, Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (SiC) para sistemas de potência – Terminologia;

ABNT NBR 5628, Componentes construtivos estruturais – Determinação da resistência ao fogo;

ABNT NBR 7195, Cores para segurança;

ABNT NBR 9077, Saídas de Emergência em Edifícios;

ABNT NBR 9442, Materiais de construção – Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante – Método de ensaio;

ABNT NBR 10636, Parede divisórias sem função estrutural – Determinação da resistência ao fogo – Método de ensaio;

ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;

ABNT NBR 11742, Porta corta-fogo para saídas de emergência;

ABNT NBR 12693, Sistema de proteção por extintores de incêndio;

ABNT NBR 13434-1, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto;

ABNT NBR 13434-2, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;

ABNT NBR 13434-3, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio;

ABNT NBR 13714, Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;

ABNT NBR 14323, Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;

ABNT NBR 14432, Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;

ABNT NBR 15200, Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio;

ABNT NBR 15808, Extintores de incêndio portáteis;

ABNT NBR 15809, Extintores de incêndio sobre rodas;

Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;

Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);

NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).

EN 13823, Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI);

ISO 1182, Buildings materials – non-combustibility test;

ISO 11925-2, Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials;

NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

ABNT NBR 5123, Relé fotelétrico e tomada para iluminação – Especificação e método de ensaio;

ABNT NBR 5349, Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação;

ABNT NBR 5370, Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;

ABNT NBR 5382, Verificação de iluminância de interiores;

ABNT NBR 5410, Instalações elétricas de baixa tensão;

ABNT NBR 5413, Iluminância de interiores;

ABNT NBR 5444, Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;

ABNT NBR 5461, Iluminação;

ABNT NBR 5471, Condutores elétricos;

ABNT NBR 5597, Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT – Requisitos;

ABNT NBR 5598, Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca BSP – Requisitos;

ABNT NBR 5624, Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca NBR 8133 – Requisitos;

ABNT NBR 6516, Starters – A descarga luminescente;

ABNT NBR 6689, Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;

ABNT NBR 8133, Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca – Designação, dimensões e tolerâncias;

ABNT NBR 9312, Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters – Especificação;

ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;

ABNT NBR 11839, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores – Especificação;

ABNT NBR 11841, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca – Especificação;

ABNT NBR 11848, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados – Especificação;

ABNT NBR 11849, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos – Especificação;

ABNT NBR 12090, Chuveiros elétricos – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;

ABNT NBR 12483, Chuveiros elétricos – Padronização;

ABNT NBR 14011, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;

ABNT NBR 14012, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação – Método de ensaio;

ABNT NBR 14016, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;

ABNT NBR 14417, Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Requisitos gerais e de segurança;

ABNT NBR 14418, Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Prescrições de desempenho;

ABNT NBR 14671, Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar – Requisitos de desempenho;

ABNT NBR IEC 60061-1, Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança – Parte 1: Bases de lâmpadas;

ABNT NBR IEC 60081, Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;

ABNT NBR IEC 60238, Porta-lâmpadas de rosca Edison;

ABNT NBR IEC 60269-3-1, Dispositivos-fusíveis de baixa tensão – Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) – Seções I a IV;

ABNT NBR IEC 60439-1, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);

ABNT NBR IEC 60439-2, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);

ABNT NBR IEC 60439-3, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização – Quadros de distribuição;

ABNT NBR IEC 60669-2-1, Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;

ABNT NBR IEC 60884-2-2, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;

ABNT NBR NM 243, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Inspeção e recebimento;

ABNT NBR NM 244, Condutores e cabos isolados – Ensaio de centelhamento;

ABNT NBR NM 247-1, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);

ABNT NBR NM 247-2, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);

ABNT NBR NM 247-3, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);

ABNT NBR NM 247-5, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);

ABNT NBR NM 287-1, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);

ABNT NBR NM 287-2, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);

ABNT NBR NM 287-3, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);

ABNT NBR NM 287-4, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);

ABNT NBR NM 60454-1, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);

ABNT NBR NM 60454-2, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);

ABNT NBR NM 60454-3, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);

ABNT NBR NM 60669-1, Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);

ABNT NBR NM 60884-1, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD);

ASA – American Standard Association;

IEC – International Electrical Commission;

NEC – National Electric Code;

NEMA – National Electrical Manufacturers Association;

NFPA – National Fire Protection Association;

VDE – Verbandes Deutscher Elektrotechniker.

ABNT NBR 10080, Instalações de ar-condicionado para salas de computadores – Procedimento;

ABNT NBR 11215, Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento – Método de ensaio;

ABNT NBR 11829, Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares – Requisitos particulares para ventiladores – Especificação;

ABNT NBR 14679, Sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução de serviços de higienização;

ABNT NBR 15627-1, Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;

ABNT NBR 15627-2, Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 2: Método de ensaio;

ABNT NBR 15848, Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);

ABNT NBR 16401-1, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações;

ABNT NBR 16401-2, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico;

ABNT NBR 16401-3, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior;

ASHRAE Standard 62 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality;

ASHRAE Standard 140 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), New ASHRAE standard aids in evaluating energy analysis programs;

Analysis Computer Programs. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. USA, Atlanta: 2001;

s



PROJETO ORÇAMENTÁRIO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

OBRA: Reforma e Ampliação da Escola Integral Joaquim Clementino Tavares.
LOCAL: Sítio Campo Grande III, Zona Rural, Sobrado/PB.

REF: SINAPI 10/23 - SEINFRA CE 10/23 DESONERADO
BDI = 22,23 %

ITEM	DESCRIÇÃO	SUBTOTAL PREVISTO (R\$)	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	4.086,83
2.0	FUNDAÇÕES	R\$	21.501,96
3.0	SUPERESTRUTURA	R\$	40.850,83
4.0	ALVENARIA E VEDAÇÕES	R\$	12.782,03
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$	7.260,14
6.0	COBERTURA E PROTEÇÕES	R\$	17.787,37
7.0	ESQUADRIAS	R\$	9.605,76
8.0	REVESTIMENTO	R\$	42.237,72
9.0	PAVIMENTO	R\$	32.080,98
10.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	R\$	7.360,05
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$	3.858,47
TOTAL		R\$ 199.412,14	



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO

Obra: Reforma e Ampliação da Escola Integral Joaquim Clementino Tavares.

REF: SINAPI 10/23 - SEINFRA CE 10/23 DESONERADO

Local: Sítio Campo Grande III, Zona Rural, Sobrado/PB.

BDI = 22.23 %

ITEM	Descrição dos Serviços do Orçamento	Previsto no Orçamento						Referência
		Unid	Qtde	Custo Unitário	Preço Unitário c/ BDI	Preço Total		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				TOTAL	R\$	4.086,83	
1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	51,88	R\$ 50,21	R\$ 61,37	R\$ 3.183,88		99059
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,65	R\$ 43,17	R\$ 52,76	R\$ 86,84		97622
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	27,93	R\$ 23,91	R\$ 29,22	R\$ 816,11		C1066/SEINFRA-CE
2.0	FUNDAÇÕES				TOTAL	R\$	21.501,96	
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	41,55	R\$ 74,43	R\$ 90,97	R\$ 3.779,35		96523
2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	20,77	R\$ 19,79	R\$ 24,18	R\$ 502,29		93382
2.3	CONCRETAGEM DE SAPATAS	M3	1,40	R\$ 1.674,86	R\$ 2.047,18	R\$ 2.874,24		COMP08
2.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	5,89	R\$ 558,41	R\$ 682,54	R\$ 4.021,53		C0056
2.5	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA (RACHÃO) UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	10,23	R\$ 465,46	R\$ 568,93	R\$ 5.822,43		95467
2.6	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	52,25	R\$ 70,50	R\$ 86,17	R\$ 4.502,12		94319
3.0	SUPERESTRUTURA				TOTAL	R\$	40.850,83	
3.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPa. AF_11/2022	M3	6,93	R\$ 2.787,58	R\$ 3.407,25	R\$ 23.608,84		104485
3.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 PA	M2	88,89	R\$ 158,70	R\$ 193,97	R\$ 17.241,99		101964
4.0	ALVENARIA E VEDAÇÕES				TOTAL	R\$	12.782,03	
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	R\$ 220,55	R\$ 46,73	R\$ 57,11	R\$ 12.595,84		103357
4.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	R\$ 4,80	R\$ 31,74	R\$ 38,79	R\$ 186,19		93184
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO				TOTAL	R\$	7.260,14	
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	110,37	R\$ 53,82	R\$ 65,78	R\$ 7.260,14		98554
6.0	COBERTURA E PROTEÇÕES				TOTAL	R\$	17.787,37	
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	88,89	R\$ 30,99	R\$ 37,87	R\$ 3.366,26		92565
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	88,89	R\$ 14,62	R\$ 17,87	R\$ 1.588,46		92544
6.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	88,89	R\$ 57,36	R\$ 70,11	R\$ 6.232,08		94207
6.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	48,52	R\$ 51,46	R\$ 62,89	R\$ 3.051,42		94231
6.5	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023 PS	M2	75,53	R\$ 38,45	R\$ 46,99	R\$ 3.549,15		96113
7.0	ESQUADRIAS				TOTAL	R\$	9.605,76	

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

7.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M2	5,80	R\$	620,57	R\$	758,52	R\$	4.399,42	94559
7.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	5,80	R\$	312,38	R\$	381,82	R\$	2.214,56	102162
7.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	3,00	R\$	815,89	R\$	997,26	R\$	2.991,78	100684
8.0	REVESTIMENTO						TOTAL	R\$	42.237,72	
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	408,64	R\$	6,39	R\$	7,81	R\$	3.191,49	87905
8.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	408,64	R\$	43,70	R\$	53,41	R\$	21.825,57	87775
8.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	408,64	R\$	3,49	R\$	4,26	R\$	1.740,81	88485
8.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	408,64	R\$	13,89	R\$	16,97	R\$	6.934,65	88497
8.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	408,64	R\$	8,71	R\$	10,64	R\$	4.347,95	88489
8.6	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	3,36	R\$	1,57	R\$	1,91	R\$	6,42	102193
8.7	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	3,36	R\$	8,61	R\$	10,52	R\$	35,35	102203
8.8	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	75,53	R\$	4,21	R\$	5,14	R\$	388,22	88484
8.9	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	75,53	R\$	24,22	R\$	29,60	R\$	2.235,69	88496
8.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	75,53	R\$	11,38	R\$	13,90	R\$	1.049,87	88486
8.11	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	M	52,88	R\$	7,46	R\$	9,11	R\$	481,70	88648
9.0	PAVIMENTO						TOTAL	R\$	32.080,98	
9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	103,37	R\$	163,41	R\$	199,73	R\$	20.646,69	87263
9.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	127,79	R\$	45,43	R\$	55,52	R\$	7.094,68	87757
9.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	127,79	R\$	27,79	R\$	33,96	R\$	4.339,61	95241
10.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA						TOTAL	R\$	7.360,05	
10.1	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.)	UN	4,00	R\$	61,24	R\$	74,85	R\$	299,40	01679/ORSE
10.2	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	UN	6,00	R\$	113,53	R\$	138,76	R\$	832,56	01683/ORSE
10.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	32,89	R\$	40,20	R\$	80,40	89482
10.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	10,00	R\$	110,38	R\$	134,91	R\$	1.349,10	89957
10.5	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	4,00	R\$	451,46	R\$	551,81	R\$	2.207,24	97974
10.6	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	50,11	R\$	22,83	R\$	27,90	R\$	1.398,07	89848
10.7	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	24,00	R\$	40,68	R\$	49,72	R\$	1.193,28	89512
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						TOTAL	R\$	3.858,47	

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

11.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	R\$	94,72	R\$	115,77	R\$	1.041,93	97583
11.2	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	9,00	R\$	136,04	R\$	166,28	R\$	1.496,52	104473
11.3	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	8,00	R\$	119,72	R\$	146,33	R\$	1.170,64	104475
11.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	85,34	R\$	104,31	R\$	104,31	101876
11.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	10,87	R\$	13,28	R\$	13,28	93653
11.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	12,39	R\$	15,14	R\$	15,14	93656
11.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	13,63	R\$	16,65	R\$	16,65	93657
TOTAL DA OBRA:									199.412,14	



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	Reforma e Ampliação da Escola Integral Joaquim Clementino Tavares.
LOCAL:	Sítio Campo Grande III, Zona Rural, Sobrado/PB.

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	PREVISTO		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
	VALOR TOTAL (R\$)	ETAPA (%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)
1.0	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL EPITÁCIO DANTAS													
1.1	R\$ 4.086,83	2,05%	R\$ 4.086,83	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.2	R\$ 21.501,96	10,78%	R\$ 21.501,96	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.3	R\$ 40.850,83	20,49%	R\$ -	0,00%	R\$ 24.000,00	58,75%	R\$ 16.850,83	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.4	R\$ 12.782,03	6,41%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 12.782,03	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.5	R\$ 7.260,14	3,64%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 7.260,14	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.6	R\$ 17.787,37	8,92%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 17.787,37	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.7	R\$ 9.606,76	4,82%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 9.606,76	0,00%	R\$ -	0,00%
1.8	R\$ 42.237,72	21,18%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 16.000,00	0,00%	R\$ 26.237,72	0,00%
1.9	R\$ 32.080,98	16,09%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.10	R\$ 7.360,05	3,69%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.11	R\$ 3.858,47	1,93%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
SUBTOTALS	199.412,14	100,00%	R\$ 25.588,79	12,83%	R\$ 24.000,00	12,04%	R\$ 29.632,86	14,86%	R\$ 25.047,51	12,56%	R\$ 25.605,76	12,84%	R\$ 26.237,72	13,16%
TOTAIS ACUMULADO	199.412,14	100,00%	R\$ 25.588,79	12,83%	R\$ 49.588,79	24,87%	R\$ 79.221,65	39,73%	R\$ 104.269,16	52,29%	R\$ 129.874,92	65,13%	R\$ 156.112,64	78,29%

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	PREVISTO		MÊS 07		MÊS 08	
	VALOR TOTAL (R\$)	ETAPA (%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)	VALOR PERÍODO (R\$)	(%)
1.0	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL EPITÁCIO DANTAS					
1.1	R\$ 4.086,83	2,05%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.2	R\$ 21.501,96	10,78%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.3	R\$ 40.850,83	20,49%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.4	R\$ 12.782,03	6,41%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.5	R\$ 7.260,14	3,64%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.6	R\$ 17.787,37	8,92%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.7	R\$ 9.606,76	4,82%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.8	R\$ 42.237,72	21,18%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
1.9	R\$ 32.080,98	16,09%	R\$ 24.000,00	74,81%	R\$ 8.080,98	25,19%
1.10	R\$ 7.360,05	3,69%	R\$ -	0,00%	R\$ 7.360,05	100,00%
1.11	R\$ 3.858,47	1,93%	R\$ -	0,00%	R\$ 3.858,47	100,00%
SUBTOTALS	199.412,14	100,00%	R\$ 24.000,00	12,04%	R\$ 19.299,50	9,68%
TOTAIS ACUMULADO	199.412,14	100,00%	R\$ 180.112,64	90,32%	R\$ 199.412,14	100,00%



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

MEMORIAL DESCRITIVO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM	Descrição						Ud
1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018						M
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
Sala nova		38,860				38,860	
sala de repouso		13,020				13,020	
						51,880	51,880
						Total M	51,880
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						M3
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
Abertura da porta para sala de repouso		0,980	0,800	2,100		1,646	
						1,646	1,646
						Total M3	1,646
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
WC	2	13,965				27,930	
						27,930	27,930
						Total M2	27,930

2 FUNDAÇÕES

ITEM	Descrição						Ud
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017						M3
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
instalações sanitaria							
- 1 ate fossa e sumidouro		37,218	0,300	0,400		4,466	
wc 1 ate wc 2		10,943	0,300	0,400		1,313	
						5,779	5,779
calçadas							
calçadas sala		30,990				30,990	
						30,990	30,990
BALDRAMES							
		33,500	0,150	0,300		1,508	
		7,590	0,150	0,300		0,342	
		13,020	0,150	0,300		0,586	
						2,436	2,436
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura		Parcial	Subtotal
SAPATAS	13	0,600	0,600	0,500		2,340	
						2,340	2,340
						41,545	41,545
						Total M3	41,545
2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023						M3
	A	B	C	D	E	F	

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

	Uds.	Comprim.	Largura	Porcentagem	Parcial	Subtotal
IDEM ANTERIOR (REAPROVEITAMENTO)		41,545		0,500	20,773	
					20,773	20,773
					Total M3	20,773

2.3 CONCRETAGEM DE SAPATAS M3

	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
sapatras sala nova e sala de repouso	13	0,600	0,600	0,300			1,404	
							1,404	1,404
							Total M3	1,404

2.4 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) M3

	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
caçadas								
calçada sala nova [B*0.19*0.3]		31,030					1,769	
							1,769	1,769
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal
baldrames sala nova [B*0.19*0.4]		33,637					2,556	
baldrames sala nova [B*0.19*0.4]		7,590					0,577	
baldrames sala de repouso [B*0.19*0.4]		13,025					0,990	
							4,123	4,123
							5,892	5,892
							Total M3	5,892

2.5 EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA (RACHÃO) UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 M3

	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
caçadas								
calçada sala nova [B*0.3*0.4]		31,030					3,724	
							3,724	3,724
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal
sala de aula [B*0.3*0.4]		33,637					4,036	
sala de aula [B*0.3*0.4]		7,590					0,911	
sala de repouso [B*0.3*0.4]		13,025					1,563	
							6,510	6,510
							10,234	10,234
							Total M3	10,234

ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023 M3

	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
SALAS DE AULA E CALÇADA		94,368		0,500			47,184	
SALA DE REPOUSO		10,126		0,500			5,063	
							52,247	52,247
							Total M3	52,247

3 SUPERESTRUTURA

ITEM	Descrição						Ud	
3.1	COMPOSICAO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022						M3	
	A	B	C	D	E	F	Parcial	Subtotal
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				
VIGAS BALDRAMES E SUPERIOR								
sala de repouso	2	13,140	0,150	0,300			1,183	
sala nova	2	33,500	0,150	0,300			3,015	
sala nova	2	7,590	0,150	0,300			0,683	
							4,881	4,881

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal						
Pilares sala nova e sala de repouso	13	0,300	0,150	3,500	2,048							
					2,048	2,048						
					6,929	6,929						
					Total M3	6,929						
3.2 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA						M2						
	A	B	C	D	E	F	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
Nome quantitativo								10,126			10,126	
								78,764			78,764	
											88,890	88,890
											Total M2	88,890

4 ALVENARIA E VEDAÇÕES

ITEM	Descrição						Ud					
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021						M2					
	A	B	C	D	E	F	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
PLATIBANDA												
								35,500		1,200	42,600	
								13,020		1,200	15,624	
											58,224	58,224
sala nova								33,500		3,000	100,500	
sala nova								7,590		3,000	22,770	
saía de repouso								13,020		3,000	39,060	
											162,330	162,330
											220,554	220,554
											Total M2	220,554
4.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016						M					
	A	B	C	D	E	F	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
							3	1,600			4,800	
											4,800	4,800
											Total M	4,800

5 IMPERMEABILIZAÇÃO

ITEM	Descrição						Ud					
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023						M2					
	A	B	C	D	E	F	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
calha												
								8,920	0,800		7,136	
								3,700	0,800		2,960	
											10,096	10,096
parede												
								33,637		1,200	40,364	
								7,590		1,200	9,108	
								13,025		1,200	15,630	
											65,102	65,102
baldrames												
								33,500		0,650	21,775	
								7,590		0,650	4,934	

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

13,020	0,650	8,463	
		35,172	35,172
		110,370	110,370
		Total M2	110,370

6 COBERTURA E PROTEÇÕES

ITEM	Descrição						Ud
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
COBERTURA SALA DE AULAS		78,764					78,764
SALA DE REPOUSO		10,126					10,126
							88,890
							Total M2 88,890
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
IDEM ANTERIOR		88,890					88,890
							88,890
							Total M2 88,890
6.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
IDEM ANTERIOR		88,890					88,890
							88,890
							Total M2 88,890
6.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						M
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
sala nova		35,500					35,500
sala repouso		13,020					13,020
							48,520
							Total M 48,520
5	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
sala nova		66,465					66,465
sala repouso		9,065					9,065
							75,530
							Total M2 75,530

7 ESQUADRIAS

ITEM	Descrição						Ud
7.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
JANELA SALA DE AULAS	4	1,000	1,200				4,800
JANELA SALA DE APOIO	1	1,000	1,000				1,000
							5,800
							Total M2 5,800

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

7.2		INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS						M2
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal	
IDEM ANTERIOR		5,800					5,800 5,800 Total M2 5,800	
7.3		KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						Un
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal	
SALA DE DE REPOUSO	1						1,000	
sala de aula	2						2,000	
							3,000 Total UN 3,000	

8 REVESTIMENTO

ITEM	Descrição						Ud
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
PLATIBANDA	2	35,500		1,200			85,200
	2	13,020		1,200			31,248
							116,448 116,448
Sala de aula	2	33,500		2,700			180,900
	2	7,590		2,700			40,986
	2	13,020		2,700			70,308
							292,194 408,642 Total M2 408,642
8.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
IDEM ANTERIOR		408,642					408,642 408,642 Total M2 408,642
8.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
IDEM ANTERIOR			408,642				408,642 408,642 Total M2 408,642
8.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
IDEM ANTERIOR			408,642				408,642 408,642 Total M2 408,642
8.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
novos							

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

IDEM ANTERIOR		408,642					408,642		
							408,642		408,642
							Total M2		408,642
8.6	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial		Subtotal
PORTA SALA NOVA E SALA DE REPOUSO	2	2,100	0,800				3,360		
							3,360		3,360
							Total M2		3,360
8.7	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial		Subtotal
PORTA SALA NOVA E SALA DE REPOUSO	2	2,100	0,800				3,360		
							3,360		3,360
							Total M2		3,360
8.8	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial		Subtotal
IDEM ITEM 6.5		75,530					75,530		
							75,530		75,530
							Total M2		75,530
8.9	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial		Subtotal
IDEM ITEM 6.5		75,530					75,530		
							75,530		75,530
							Total M2		75,530
8.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014								M2
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial		Subtotal
IDEM ITEM 6.5		75,530					75,530		
							75,530		75,530
							Total M2		75,530
8.11	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023								M
	A	B	C	D	E	F			
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial		Subtotal
SALA NOVA		32,740					32,740		
SALA NOVA		7,591					7,591		
SALA DE REPOUSO		12,545					12,545		
							52,876		52,876
							Total M		52,876

COLEGIO SOBRADO 1

9 PAVIMENTO

ITEM	Descrição						Ud
9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE						M2
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
WC		13,965					13,965
Nome quantitativo		14,700					14,700
							28,665
							28,665
salas novas	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
							Subtotal

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

Nome quantitativo	32,702				32,702			
	9,065				9,065			
	32,941				32,941			
					74,708		74,708	
					103,373		103,373	
					Total M2		103,373	
9.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021							M2
	A	B	C	D	E	F		
Calçadas	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal	
Calçada sala nova		24,413					24,413 24,413	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal	
IDEM ANTERIOR		103,373					103,373 103,373	
							127,786 127,786	
					Total M2		127,786	
9.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016							M2
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal	
IDEM ANTERIOR		127,786					127,786 127,786	
							127,786 127,786	
					Total M2		127,786	

10 INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

ITEM	Descrição						Ud
10.1	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)						Un
	A	B	C	D	E	F	
							Total UN 4,000
10.2	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)						Un
	A	B	C	D	E	F	
							Total UN 6,000
10.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022						Un
	A	B	C	D	E	F	
							Total UN 2,000
10.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
	10						10,000 10,000
							Total UN 10,000
10.5	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
	4						4,000 4,000
							Total UN 4,000
10.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						M
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial Subtotal
		39,614					39,614

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

							10,496		10,496	
									50,110	50,110
									Total M	50,110
10.7	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022									M
	A	B	C	D	E	F				
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura				Parcial		Subtotal
		3,000						3,000		
		6,000						6,000		
		15,000						15,000		
								24,000		24,000
								Total M		24,000

11 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

ITEM	Descrição						Ud
11.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
SALA NOVA E SALA DE REPOUSO	9						9,000
							9,000
							Total UN
							9,000
11.2	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
IDEM ANTERIOR		9,000					9,000
							9,000
							Total UN
							9,000
11.3	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
SALA NOVA E SALA DE REPOUSO	8						8,000
							8,000
							Total UN
							8,000
11.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
	1						1,000
							1,000
							Total UN
							1,000
11.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
	1						1,000
							1,000
							Total UN
							1,000
11.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						Un
	A	B	C	D	E	F	
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial
	1						1,000

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

						1,000	1,000	
						Total UN	1,000	
11.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							Un
	A	B	C	D	E	F		
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			Parcial	Subtotal
	1						1,000	
							1,000	1,000
							Total UN	1,000

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
 CREA PB 161930136-9



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

Curva ABC de materiais

Código	Discriminação	Quant.	UN.	R\$ Unit.	R\$ total	% Simples	%Acumulado
38195	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	110,506	M2	118,66	13112,87	13.04 %	13.04 %
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	13,277	M3	618,19	8206,87	8.16 %	21.20 %
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	9239,709	KG	0,7	6467,81	6.43 %	27.63 %
43147	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE	132,444	KG	33,18	4394,93	4.37 %	32.00 %
3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	88,89	M2	47	4177,83	4.15 %	36.16 %
7194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	113,335	M2	36,84	4175,16	4.15 %	40.31 %
7268	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)	4161,854	UN	0,97	4036,14	4.01 %	44.32 %
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	254,501	M	14,16	3603,8	3.58 %	47.91 %
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	31,107	M3	115	3577,36	3.56 %	51.46 %
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	2691,769	KG	1,08	2907,15	2.89 %	54.35 %
11190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	16,112	UN	171,25	2759,23	2.74 %	57.10 %
6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	72,571	M3	36,51	2649,45	2.63 %	59.73 %
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	170,64	M	14,83	2530,35	2.52 %	62.25 %
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	943,795	KG	2,46	2321,76	2.31 %	64.56 %
43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	648,307	KG	3	1946,37	1.94 %	66.49 %
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	94,928	L	18,76	1782,58	1.77 %	68.26 %
4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	52,534	M	27,74	1456,91	1.45 %	69.71 %
34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	188,312	KG	7,68	1445,42	1.44 %	71.15 %
40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	50,946	M	25,61	1304,7	1.30 %	72.45 %
43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	167,057	KG	7,26	1213,12	1.21 %	73.65 %
4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	11,257	M3	105,19	1184,18	1.18 %	74.83 %
1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	40,933	M2	27,53	1126,9	1.12 %	75.95 %
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	76,866	M	13,34	1025,21	1.02 %	76.97 %
10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	5,8	M2	175	1015	1.01 %	77.98 %
33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	118,549	KG	8,14	965,48	0.96 %	78.94 %
37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	56,801	M2	17	964,4	0.96 %	79.90 %
7266	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	1,385	MIL	650	900	0.89 %	80.79 %
4812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	78,627	M2	11,02	866,33	0.86 %	81.66 %
4992	FURIA DE ABRIK / GIRO, DE MADEIRA FOLTA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	3	UN	278,82	836,46	0.83 %	82.49 %
6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	80,857	L	10,05	813,41	0.81 %	83.30 %
3788	32	9	UN	84,43	759,87	0.76 %	84.05 %
32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	92,446	KG	8,1	749,07	0.74 %	84.80 %

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

Página 48 de 52

4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	142,892	M	4,95	707,22	0.70 %	85.50 %
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	5,921	M3	116,5	689,95	0.69 %	86.19 %
43441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	4	UN	170,74	682,96	0.68 %	86.87 %
9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	24,84	M	25,12	624	0.62 %	87.49 %
43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	92,287	KG	6,65	613,58	0.61 %	88.10 %
20259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	42,265	M	12,9	545,2	0.54 %	88.64 %
4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	49,423	M	10,5	519,12	0.52 %	89.15 %
7345	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	24,925	L	20,25	504,54	0.50 %	89.66 %
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	4,491	M3	111,91	502,63	0.50 %	90.16 %
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	9,607	310ML	49,4	474,53	0.47 %	90.63 %
10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	28,534	M	16	456,54	0.45 %	91.08 %
4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	112,89	UN	4	451,56	0.45 %	91.53 %
40270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	3,524	M	126,05	444,06	0.44 %	91.97 %
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	15,084	KG	29,1	440,45	0.44 %	92.41 %
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	21,426	M	20,53	439,94	0.44 %	92.85 %
4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	19,734	M	22,21	438,23	0.44 %	93.28 %
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	21,406	KG	20,34	435,25	0.43 %	93.72 %
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	2,183	KG	187,11	408,54	0.41 %	94.12 %
184	BATENTE / FURIAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	3	JG	108,38	325,14	0.32 %	94.45 %
43423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	4	UN	79,68	318,72	0.32 %	94.76 %
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	12,835	M	21,65	277,87	0.28 %	95.04 %
1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	121,266	M	2,27	275,12	0.27 %	95.31 %
1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	6,504	M2	36,98	240,59	0.24 %	95.55 %
2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	9	UN	25,33	227,97	0.23 %	95.78 %
39244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	54,73	M	4,06	222,35	0.22 %	96.00 %
4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBAROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	38,651	M	5,71	220,49	0.22 %	96.22 %
34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	92,633	M	2,32	213,94	0.21 %	96.43 %
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	0,327	M3	637,2	208,11	0.21 %	96.64 %
5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	10,132	KG	20,34	206,2	0.21 %	96.84 %
3080	FECHAQUERA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	3	CJ	64,38	193,14	0.19 %	97.04 %
1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	119,824	M	1,43	171,59	0.17 %	97.21 %

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

Página 49 de 52

39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	691,58	UN	0,22	151,86	0.15 %	97.36 %
1345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	3,166	M2	46,63	147,58	0.15 %	97.50 %
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	1,118	M3	129,2	144,39	0.14 %	97.65 %
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	5,483	KG	25,11	137,25	0.14 %	97.78 %
20007	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	34,89	M	3,79	132,3	0.13 %	97.92 %
3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	6	UN	21,5	129	0.13 %	98.04 %
3315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	136,936	KG	0,79	108,01	0.11 %	98.15 %
9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	22,449	M	4,67	104,86	0.10 %	98.26 %
39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	37,01	M	2,75	101,79	0.10 %	98.36 %
43677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	2,779	M2	34,16	94,94	0.09 %	98.45 %
9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	16	M	5,83	93,28	0.09 %	98.54 %
4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	15,372	L	5,94	91,32	0.09 %	98.64 %
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	19,441	KG	4,69	90,97	0.09 %	98.73 %
3524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	10	UN	9,06	90,6	0.09 %	98.82 %
3520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	12	UN	7,44	89,28	0.09 %	98.91 %
4222	GASOLINA COMUM	14,817	L	5,76	85,3	0.08 %	98.99 %
39795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	1	UN	70,35	70,35	0.07 %	99.06 %
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	1,662	KG	41,51	68,73	0.07 %	99.13 %
40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	2,19	CENTO	30,68	67,22	0.07 %	99.19 %
38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	8	UN	7,23	57,84	0.06 %	99.25 %
38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	9	UN	6,35	57,15	0.06 %	99.31 %
38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	17	UN	2,69	45,73	0.05 %	99.35 %
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	42,077	UN	1,01	42,07	0.04 %	99.40 %
37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	1,103	CENTO	38,74	41,91	0.04 %	99.44 %
5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	2	UN	20,84	41,68	0.04 %	99.48 %
40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	1,778	KG	20,5	36,44	0.04 %	99.52 %
2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	43,356	KWH	0,74	32,15	0.03 %	99.55 %
1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	112,89	CJ	0,26	29,33	0.03 %	99.58 %
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	47,12	UN	0,6	28,28	0.03 %	99.61 %
5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	1,342	KG	20,74	27,72	0.03 %	99.63 %
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	33,788	KG	0,8	26,97	0.03 %	99.68 %
34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	3	UN	8,41	25,23	0.03 %	99.68 %
3516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	12	UN	2,09	25,08	0.02 %	99.71 %
38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	17	UN	1,4	23,8	0.02 %	99.73 %
123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETO	2,255	L	10,3	23,23	0.02 %	99.76 %
3517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	12	UN	1,89	22,68	0.02 %	99.78 %
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,359	UN	58,84	21,15	0.02 %	99.80 %
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	17	UN	1,15	19,55	0.02 %	99.82 %

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9

Página 50 de 52

1871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	9	UN	2,06	18,54	0,02 %	99,84 %
20250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	0,604	KG	26,75	15,86	0,02 %	99,85 %
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	0,299	UN	51,93	15,44	0,02 %	99,87 %
39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	0,6	KG	20,32	12,18	0,01 %	99,88 %
7139		8,9	UN	1,35	12,02	0,01 %	99,89 %
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,512	KG	22,53	11,57	0,01 %	99,90 %
2692	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	1,15	L	9,9	11,5	0,01 %	99,92 %
10481	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	0,302	L	35,68	10,79	0,01 %	99,93 %
3529		11,8	UN	0,82	9,68	0,01 %	99,94 %
00138/ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	0,16	KG	54,73	8,76	0,01 %	99,94 %
7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	0,501	L	15,92	7,98	0,01 %	99,95 %
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	4,293	UN	1,91	7,82	0,01 %	99,96 %
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	1,746	UN	3,4	5,82	0,01 %	99,97 %
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLIA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	0,291	KG	20	5,82	0,01 %	99,97 %
39014	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	0,528	KG	10,16	5,36	0,01 %	99,98 %
11055		59,4	UN	0,08	4,74	0,00 %	99,98 %
39026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	0,18	KG	22,88	4,2	0,00 %	99,99 %
5104		0,049	KG	65,29	3,4	0,00 %	99,99 %
5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	0,128	KG	22,79	2,88	0,00 %	99,99 %
1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	1	UN	1,73	1,73	0,00 %	99,99 %
1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	1	UN	1,45	1,45	0,00 %	100,00 %
43682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	0,129	M2	10,47	1,35	0,00 %	100,00 %
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	1	UN	1,12	1,12	0,00 %	100,00 %
5318	DILUENTE AGUARRAS	0,047	L	20,09	0,94	0,00 %	100,00 %
5066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	0,033	KG	26,81	0,87	0,00 %	100,00 %
TOTAL					100,564,49		100,00

Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

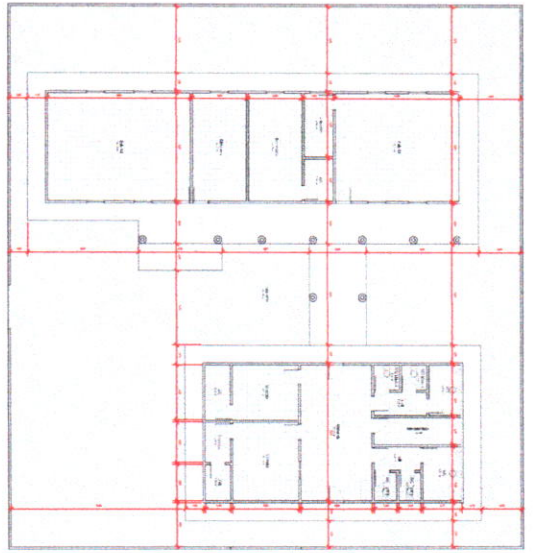
CALCULO DO BDI

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + Ri) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100 = 22,23\%$$

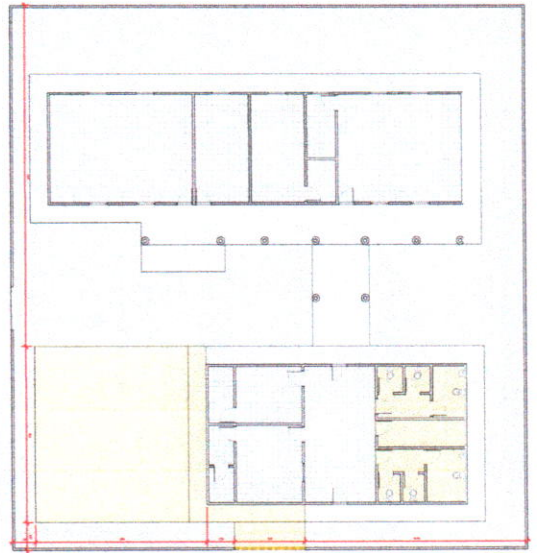
VALORES DE CALCULO	
ITEM COMPONENTE DE BDI	Informado
Administração Central (AC)	4,00%
Seguro e Garantia (g)	0,80%
Risco (Ri)	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	1,23%
lucro (L)	7,40%
Impostos (I)*	5,65%

* Impostos Adotados	
Pis	0,65%
Cofins	3,00%
iss	2,00%
CPRB	0,00%

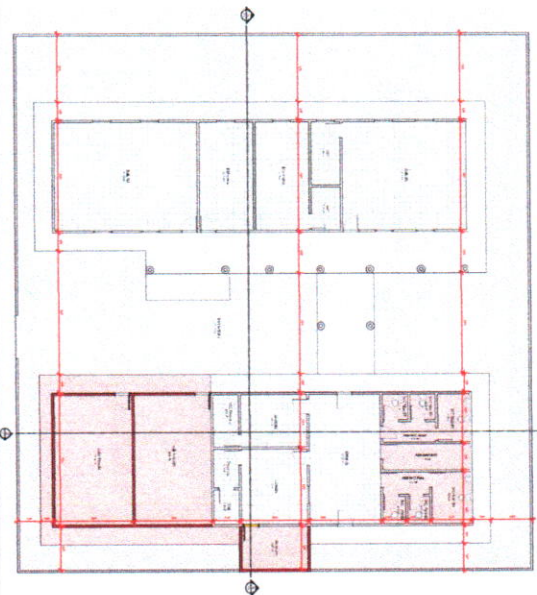
Rodolfo Sousa de Araújo
Engenheiro Civil
CREA PB 161930136-9



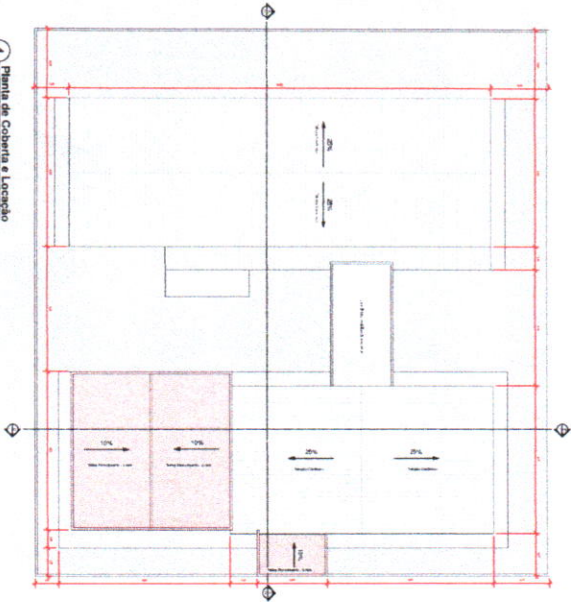
1 Planta Baixa - Existente



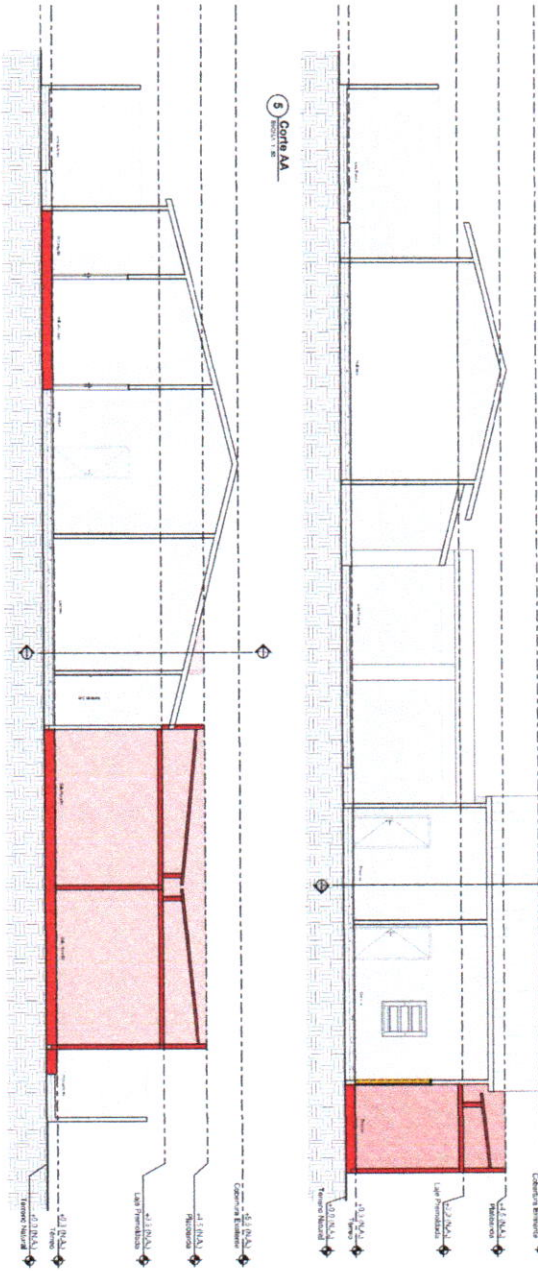
2 Planta Baixa - A Demolir



3 Planta Baixa - A Elevar



4 Planta de Coberta e Locação



5 Corte AA

6 Corte BB

ACRÓPOLES



Serviços de Engenharia

CONDIÇÕES GERAIS

1. O PROJETO É UM ESTUDO PRELIMINAR.

2. O PROJETO NÃO DEVE SER USADO PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETO.

3. O PROJETO NÃO DEVE SER USADO PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETO.

4. O PROJETO NÃO DEVE SER USADO PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETO.

5. O PROJETO NÃO DEVE SER USADO PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETO.

6. O PROJETO NÃO DEVE SER USADO PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETO.

7. O PROJETO NÃO DEVE SER USADO PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETO.

8. O PROJETO NÃO DEVE SER USADO PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETO.

9. O PROJETO NÃO DEVE SER USADO PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETO.

10. O PROJETO NÃO DEVE SER USADO PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETO.

Obra : REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JULIO FELICIANO, EM SOBRADO-PB

Descrição: ENCARGOS COMPLEMENTARES INCLUSOS NOS SERVICOS

Data Base: 290 - 08/ 2023

Localidade: SÍTIO CARUÇÚ

Órgão: SEC. EST. EDUCACAO E CULTURA

BDI (%)= 25,22%

BDI Equipamento (%): 12,76

Encargos Sociais (%): 85,70

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant.	P. UNIT. S/ BDI	P. UNIT. C/ BDI	P. PARCIAL
1 ETAPA GERAL							R\$	280.856,95
1.1 SERVICOS PRELIMINARES							R\$	2.175,12
1.1.1	00051	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N 18 -FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M2	4,50	386,01	483,36	R\$ 2.175,12
REFORMA DA ÁREA EXISTENTE							R\$	67.027,65
2.2 DEMOLICAO/ RETIRADA							R\$	2.185,52
2.2.1	7216	ORSE	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS SANITÁRIO	UN	2,00	13,42	16,80	R\$ 33,60
2.2.3	7224	ORSE	REMOÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO DE EMBUTIR OU SOBREPOR	UN	2,00	-	-	R\$ -
2.2.4	3242	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO EM GRANILITE	M2	20,00	18,71	23,43	R\$ 468,60
2.2.5	00031	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	M2	2,00	14,95	18,72	R\$ 37,44
2.2.6	00022	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	M2	30,00	18,71	23,43	R\$ 702,90
2.2.7	00040	ORSE	REMOCAO DE LUMINARIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	4,00	11,49	14,39	R\$ 57,56
2.2.8	00016	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01	M2	12,00	24,32	30,45	R\$ 365,40
2.2.9	00017	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2	30,00	8,23	10,31	R\$ 309,30
2.2.10	0006	ORSE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M - REVESTIDA	M3	6,00	28,05	35,12	R\$ 210,72
2.3 ESQUADRIAS COM FERRAGENS							R\$	9.588,92
2.3.1	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, INCLUSO EXECUCAO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	UN	5,00	155,20	194,34	R\$ 971,70
2.3.2	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	321,91	403,10	R\$ 403,10
2.3.3	11984	ORSE	CORRIMÃO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0.70M E BARRAS INFERIORES H=0,23M E 0,10M, CURVAS DE AÇO CARBONO, INCLUSIVE AS VERTICAIS DE APOIO COM DIAM= 1.1/2"	M	6,00	100,38	125,70	R\$ 754,20
2.3.4	100694	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	1.489,36	1.864,98	R\$ 7.459,92
2.4 COBERTURA							R\$	3.593,12
2.4.1	12625	ORSE	RETELHAMENTO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR.	M2	272,00	10,55	13,21	R\$ 3.593,12

							R\$		4.601,99	
2.5 REVESTIMENTO										
2.5.1	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	32,15	30,99	38,81	R\$	1.247,74	
2.5.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	25,00	31,11	38,96	R\$	974,00	
2.5.3	10615	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 33,5 X 45 CM, ELIANE, LINHA FORMA BRANCO AC, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE EMBOÇO	M2	25,00	58,59	73,37	R\$	1.834,25	
2.5.4	161687	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	70,00	6,23	7,80	R\$	546,00	
							R\$		1.164,68	
2.6 PAVIMENTAÇÃO										
2.6.1	12436	ORSE	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	M2	2,00	465,05	582,34	R\$	1.164,68	
							R\$		981,00	
2.7 INSTALAÇÃO ELÉTRICA										
2.7.1	12902	ORSE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, DE ALUMÍNIO, REDONDA COM DIAM.20CM, PARA LÂMPADA FLOURESCENTE OU LED DE 11W, MODELO PL HIPER 20 X 20 BR.	UN	10,00	78,34	98,10	R\$	981,00	
							R\$		1.216,19	
2.8 LOUCAS E METAIS										
2.8.1	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATORIO, PADRAO MÉDIO -	UN	2,00	149,04	186,63	R\$	373,26	
2.2.2	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	97,93	122,63	R\$	245,26	
2.8.2	4324	ORSE	PAPELEIRA DE PLÁSTICO, AKROS OU SIMILAR	UN	2,00	16,97	21,25	R\$	42,50	
2.2.3	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	1,00	355,67	445,37	R\$	445,37	
2.8.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	43,84	54,90	R\$	109,80	
							R\$		42.281,19	
2.9 PINTURA										
2.9.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	890,00	8,69	10,88	R\$	9.683,20	
2.9.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	112,00	10,43	13,06	R\$	1.462,72	
2.9.3	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO. UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	112,00	4,17	5,22	R\$	584,64	
2.9.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA, MURO, EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS	M2	1.200,00	8,69	10,88	R\$	13.056,00	
2.9.5	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	36,00	13,09	16,39	R\$	590,04	
2.9.6	96134	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA E EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	200,00	34,03	42,61	R\$	8.522,00	


2.9.7	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (ELEMENTO VASADO)	M2	25,00	12,60	15,78	R\$	394,50
2.9.8	7725	SINAPI	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVACAO)	M2	174,00	6,60	8,26	R\$	1.437,24
2.9.9	197744	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EMOBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	65,00	39,70	49,71	R\$	3.231,15
2.9.10	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	890,00	2,98	3,73	R\$	3.319,70
2.11 DIVERSOS								R\$	1.415,04
2.11.1	3226	ORSE	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS, ASSENTO EM CONCRETO ARMADO. SEM ENCOSTO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA, 2 DEMÃOS	M	6,00	188,34	235,84	R\$	1.415,04
ADEQUAÇÃO DA ESCOLA								R\$	211.654,18
3.1 MOVIMENTO DE TERRA								R\$	15.062,32
3.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	20,00	74,43	93,20	R\$	1.864,00
3.1.2	96956	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,65	19,87	24,88	R\$	16,17
3.1.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	149,17	70,57	88,37	R\$	13.182,15
3.2 FUNDACAO								R\$	22.589,68
3.2.1	104485	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	2,40	2.783,19	3.485,11		8.364,26
3.2.2	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	24,00	46,53	58,26		1.398,24
3.2.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,11	27,57	34,52		3,80
3.2.4	175205	SINAPI	EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA (RACHÃO) UTILIZANDO ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO/AREIA)	M3	18,00	568,93	712,41		12.823,38
3.3 ESTRUTURA								R\$	13.382,82
3.1.1	104485	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	3,84	2.783,19	3.485,11	R\$	13.382,82
3.4 ALVENARIAS								R\$	17.076,67
3.4.1	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGO) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	4,80	127,09	159,14	R\$	763,87
3.4.2	196773	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	280,00	46,53	58,26	R\$	16.312,80

3.6 COBERTA							R\$		19.603,16
3.5.1	92539	SINAPI	TRAMÁ DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERCAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 AGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO	M2	112,00	61,02	76,41	R\$ 8.557,92	
3.5.2	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	112,00	36,78	46,06	R\$ 5.158,72	
3.5.3	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	14,00	20,12	25,19	R\$ 352,66	
3.5.4	92549	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	3,00	1.473,10	1.844,62	R\$ 5.533,86	
3.6 REVESTIMENTO							R\$		36.605,35
3.6.1	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	560,00	32,15	40,26	R\$ 22.545,60	
3.6.2	87531	SINAPI	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS	M2	35,00	31,11	38,96	R\$ 1.363,60	
3.6.3	87533	ORSE	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL 4, FORMATO MAIORA 2025 CM2	M2	35,00	58,59	73,37	R\$ 2.567,95	
3.6.4	161687	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	595,00	6,23	7,80	R\$ 4.641,00	
3.6.5	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	112,00	38,41	48,10	R\$ 5.387,20	
3.7 ESQUADRIAS							R\$		18.999,54
3.7.1	178253	ORSE	PORTÃO EM CHAPA DE FERRO N.º 18(1,25MM), DE CORRER, QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO/INTER HORIZONTAL DE 2", INCLUSIVE TRANCAS/FERROLHO - REV 01	M2	5,04	713,17	693,03	4.500,87	
3.7.2	9830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, INCLUSO EXECUCAO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	UN	4,00	155,20	194,34	777,36	
3.7.3	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 M ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO PORTUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PSVANIZADO/INTER HORIZONTAL DE 2", INCLUSIVE TRANCAS/FERROLHO - REV 01	M	8,00	513,25	642,69	5.141,52	
3.7.4	100694	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	1.489,36	1.864,98	7.459,92	
3.7.5	8753	ORSE	PORTÃO EM FERRO, PADRÃO ESCOLAR, COM MONTANTES EM PERFIL "U" DE CHAPA UDC 75 X 38 X 2,65 MM (DUPLA), BARRAS VERTICAIS DE SEÇÃO QUADRADA DE 1/2" E BARRAS CHATA DE 1 1/2" X 3/16" (DUPLA) HORIZONTAIS, INCLUSIVE FERROLHO E DOBRADIÇA	UN	2,10	425,87	533,27	1.119,87	

3.8 PISOS							R\$			43.066,64
3.8.1	203015	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	131,66	81,19	101,67	R\$	13.385,87	
3.8.2	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	131,66	45,48	56,95	R\$	7.498,04	
3.8.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/20	M²	16,75	699,25	875,60		14.666,30	
3.8.4	12436	ORSE	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	UN	1,00	465,05	582,34		582,34	
3.8.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIE RS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M	9,22	600,6	752,07	R\$	6.934,09	
3.9 LOUCAS E METAIS							R\$			3.484,10
3.9.1	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATORIO, PADRAO MEDIO -	UN	2,00	149,04	186,63	R\$	373,26	
3.9.2	86932	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRAO MEDIO, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	542,32	679,09	R\$	1.358,18	
3.9.3	9172	ORSE	DUCHA MANUAL COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1884 C35 ACT, DA DECA OU SIMILAR	UN	2,00	248,59	311,28	R\$	622,56	
3.9.4	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	257,88	322,92	R\$	645,84	
3.9.5	2022	ORSE	CHUVEIRO SIMPLES DE PLÁSTICO (HERC REF 1980 OU SIMILAR), C/ REGISTRO DE PRESSÃO DE PVC	UN	2,00	65,29	81,76	R\$	163,52	
3.9.6	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	97,93	122,63	R\$	245,26	
3.9.7	4324	ORSE	PAPELEIRA DE PLÁSTICO, AKROS OU SIMILAR	UN	2,00	16,97	21,25	R\$	42,50	
3.9.8	4325	ORSE	CABIDE DE PLÁSTICO, AKROS OU SIMILAR	UN	2,00	13,17	16,49	R\$	32,98	
3.10 INSTALACOES HIDROSANITARIAS							R\$			8.566,36
3.10.1	1679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC..)	UN	2,00	76,89	96,28	R\$	192,56	
3.10.2	1678	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC..)	UN	2,00	122,99	154,01	R\$	308,02	
3.10.3	1683	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	UN	2,00	111,78	139,97	R\$	279,94	
3.10.4	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	39,46	49,41	R\$	197,64	

3.10.5	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO AF_12/2020	UN	5,00	475,84	595,85	R\$ 2.979,25
3.10.6	90965	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACICA, DN 150 MM,	M	37,00	76,91	96,31	R\$ 3.563,47
3.10.7	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA. AF_12/2014	UN	2,00	86,86	108,77	R\$ 217,54
3.10.9	89957	91790	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	M	6,00	110,20	137,99	R\$ 827,94
3.11 INSTALACOES ELETRICAS							R\$ 4.964,22	
3.11.1	104473	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEMLUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	15,00	135,61	169,81	R\$ 2.547,15
3.11.2	104475	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	5,00	119,46	149,59	R\$ 747,95
3.11.3	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000	85,59	107,18	R\$ 107,18
3.11.4	12902	ORSE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, DE ALUMÍNIO, REDONDA COM DIAM.20CM, PARA LÂMPADA FLOURESCENTE OU LED DE 11W, MODELO PL HIPER 20 X 20 BR.	UN	15,00	78,34	98,10	R\$ 1.471,50
3.11.5	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	10,87	13,61	R\$ 40,83
3.11.6	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,00	12,39	15,51	R\$ 15,51
3.11.7	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,00	13,82	17,05	R\$ 34,10
3.12 PINTURA							R\$ 7.136,34	
3.12.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	96,73	13,87	17,37	R\$ 1.680,20
3.12.2	88489	SINAPI	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA, MURO, EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMAOS	M²	146,56	8,69	10,88	R\$ 1.594,57
3.12.3	88488	SINAPI	PINTURA PVA LÁTEX APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	81,24	4,17	5,22	R\$ 424,07
3.12.4	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO, AF_04/2023	M²	81,24	4,17	5,22	R\$ 424,07
3.12.5	95626	SINAPI	APLICACAO MANUAL DE TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (ELEMENTO VASADO)	M²	146,56	8,69	10,88	R\$ 1.594,57
3.12.6	2315	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS - R1	M²	4,20	21,84	27,35	R\$ 114,87
3.12.7	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	221,74	3,47	4,35	R\$ 964,57
3.12.8	102227	SINAPI	PINTURA DE ACABAMENTO COM LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE 02 DEMAOS DE ESMALTE SINTÉTICO SOBRE MADEIRA - R1	M²	13,44	20,11	25,18	R\$ 338,42

3.13 DIVERSOS						R\$			1.217,98
3.13.1	1504	ORSE	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2), CAPACIDADE 6 KG, TEMPO DE DESCARGA 16S, NORMAS NBR9444 E 11716	UN	1,00	676,64	847,29	R\$	847,29
3.13.2	1503	ORSE	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L.	UN	1,00	216,09	270,59	R\$	270,59
3.13.3	12138	ORSE	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	2,00	23,63	29,59	R\$	59,18
3.13.4	12888	ORSE	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	2,00	16,34	20,46	R\$	40,92


 Maria Navegante da Silva
 Eng^a Civil
 CREA 160595098-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO/PB

OBRA:		Obra : REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JULIO FELICIANO, EM SOBRADO-PB								
LOCAL:		Localidade: SÍTIO CARUÇU								
BDI:		27,50%								
PRAZO DE EXECUÇÃO:		150 DIAS								
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	COMPO NENTES	REAL EMPRESA						
				1	2	3	4	5		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.175,12	0,77%	0,77%						2.175,12
			Dias							
			R\$	2.175,12						
2.0	REFORMA DA ÁREA EXISTENTE	67.027,65	23,87%	8,50%	7,37%	8,00%				67.027,65
			Dias							
			R\$	23.865,34	20.699,16	22.468,56				
3.0	ADEQUAÇÃO DA ESCOLA	211.654,18	75,36%	15,00%	15,00%	10,00%	20,00%	15,33%		211.654,18
			Dias							
			R\$	42.128,54	42.128,54	28.085,70	56.171,39	43.125,03		
	% MENSAL		%	24,27%	22,37%	18,00%	20,00%	15,33%		
	% ACUMULADO		%	24,27%	46,64%	64,64%	84,64%	100,00%		
	DESEMBOLSO MENSAL		R\$	68.169,00	62.827,70	50.554,25	56.171,39	43.125,03		
	DESEMB. ACUMULADO	280.856,95	R\$	68.169,00	130.996,70	181.550,95	237.722,34	280.856,95	280.856,95	

Maria Navegante da Silva
Eng^a Civil
CREA 160595098-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO/PB
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JÚLIO FELICIANO
COMPOSIÇÃO DO BDI
LOCAL: SÍTIO CARUÇU II

CÁLCULO DE BDI		Construção e Reforma de quaisquer Edificações inclusive Unidades Habitacionais, Escolas, Hospitais, de uso Agropecuário, Estações p/Trens/Metrôs, Estádios e Quadras Esportivas Instalações p/Embarque/Desembarque de passageiros em Aeroportos, Rodoviárias, Portos, etc., Pórticos, Mirantes e outros Edifícios de finalidade turística			Construção de Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Pontes, Viadutos, Metrôs, Túneis, Barreiras Acústicas, Praças de Pedágio, Sinalização de Rodovias e Aeroportos, Placas de Sinalização de Tráfego e Semelhantes, Infra Viária Urbana, Estacionamento de Veículos, Praças, Calçadas p/Pedestres, Elevados, Passarelas, Ciclovias e VLT			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos		
		1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Item componente do BDI	% Informado												
Administração Central (AC)	3,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	6,16	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN, CPRB	10,65	Conforme Legislação Específica											

Observações

1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
2) Os impostos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISSQN (5,00%) e CPRB (10,65%).
3) O BDI é calculado de acordo com o Acórdão 2622/2013 do TCU, conforme CF GEPAD 354/2013.
B.D.I = 25,22%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Maria Navegante da Silva
Engª Civil
CREA 160595098-0



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma da Escola Municipal de Ensino Fundamental Júlio Feliciano

INTRODUÇÃO

Este memorial tem como objetivo descrever e especificar os serviços a serem executadas na Reforma da Escola Municipal de Ensino Fundamental Júlio Feliciano

Disposições Gerais

Os serviços contratados serão executados de acordo com estas especificações e todos os materiais devem ser de primeira qualidade.

A execução dos serviços deve satisfazer também às cláusulas contratuais, caso contrário, a fiscalização poderá condenar aqueles considerados insatisfatórios, devendo o construtor arcar com as despesas decorrentes de demolição e substituição dos mesmos.

O contratado deverá dispor de mão de obra especializada no local da construção, incluindo o responsável técnico pela obra.

Todos os materiais que podem ser reaproveitados, resultantes de demolição deverão ser encaminhados ao almoxarifado da Prefeitura Municipal de Sobrado, sendo o construtor responsável por seu transporte.

1. ETAPA 01: GERAL

1.1. Administração Local

A administração local corresponde a todos os insumos que não entram diretamente nos custos diretos da obra, como o engenheiro responsável pelo empreendimento e pessoal de apoio, os equipamentos e utensílios utilizados no local.

1.2. Diversos

1.2.1. As built do Projeto Arquitetônico e dos Projetos de Engenharia de Estruturas e de Instalações Elétricas, Instalações Hidráulicas e Instalações Sanitárias

Como o projeto padrão contempla apenas o projeto básico de arquitetura, deverão ser elaborados os projetos "as built" do mesmo e dos complementares.

2. ETAPA 02: REFORMA

2.1. Serviços Preliminares

2.1.1. Placa de obra em chapa de aço galvanizado

Em local de destaque será instalada uma placa contendo todas as informações importantes relativas à obra de ampliação. A placa deve ainda satisfazer às exigências do órgão celebrante do convênio.

2.1.2. Locação Convencional da Obra

A locação deverá ser realizada pelo engenheiro responsável pela execução da obra, com auxílio de aparelhos topográficos. Ainda será admitida a locação feita por mestre experiente e suas ferramentas, desde que todas as medidas sejam conferidas pelo engenheiro.

A locação será executada pelo processo da tábua corrida (gabarito), que consiste na fixação de tábuas em pontaletes com espaçamento de cerca de 1,50 m, afastados de no mínimo 1,20 m das futuras paredes. A paredes deverão ser locadas pelos eixos.

2.1.3. Limpeza do Terreno

A limpeza do terreno será feita de forma mecânica, com utilização de motoniveladora. Em caso de ocorrência de formigueiros, eles devem ser extintos com uso de formicida através de pulverização.

2.1.4. Instalações Provisórias de Água

Deverá ser executada rede alimentadora de água para fornecimento provisório da obra, inclusive com fornecimento e instalação de caixa d'água de 1000 L.

2.1.5. Entrada de Energia Elétrica Monofásica : existente

Deverão também ser executadas instalações provisórias de energia elétrica para abastecimento do canteiro durante o período de execução da obra.

2.1.6. Ligação Domiciliar de esgoto : existente sistema de tanque séptico e sumidouro.

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

Os serviços de terraplenagem serão os de escavação manual de valas, reaterro e execução de aterro com material de empréstimo, como a areia.

Durante a escavação deverão ser abertos espaços superiores ao alicerce em pelo menos 50 cm de cada lado a fim de facilitar a montagem das formas.

Após a execução das fundações será realizado o reaterro, com apiloamento mecânico.

No caixão da edificação, será executado um aterro interno, apiloado manualmente e com material de 1º categoria, que servirá para atender os níveis do projeto e como base para o contrapiso. O aterro será compactado em camadas de 20 cm.

A terra deverá ser molhada a fim de que se possa atingir a massa específica máxima.

2.3. INFRAESTRUTURA

2.3.1. Embasamento com pedra argamassada

O embasamento deverá ser executado devido a necessidade de se atingir os níveis projetados. Será feito com pedra argamassada utilizando argamassa no traço 1:4 (cimento e areia).

2.3.2. Embasamento - Alvenaria de tijolos cerâmicos na horizontal

A alvenaria de fundação deverá obedecer ao alinhamento, nivelamento e prumo. Os tijolos deverão ser de boa qualidade, evitando-se o uso daqueles trincados ou quebrados. O assentamento será feito com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)

2.3.3. Lastro de concreto magro

Deverá ser executado lastro de concreto magro com 5 cm de espessura sob as sapatas e demais elementos de fundação com o objetivo de nivelamento e também para evitar que os materiais entrem em contato direto com a terra.

2.3.4. Concreto armado aplicado nas fundações

As quantidades de materiais que serão utilizadas nas fundações estão presentes no projeto estrutural. A seguir serão indicadas algumas etapas e cuidados que deverão ser tomados durante a execução dos serviços:

- As fôrmas serão montadas no local de concretagem das peças, devendo estarem totalmente estanques, e bem escoradas, a fim de não proporcionar a fuga da nata de concreto e flexão das tábuas, que certamente irão causar redução de resistência de concreto e péssimo aspecto aos elementos estruturais;
- Durante a etapa de confecção das formas, os armadores e seus auxiliares já podem dar início aos serviços de ferragens (dobra e corte), depois das formas estarem instaladas, o armador deverá proceder à colocação das armaduras usando espaçadores onde for necessário. Deve-se reduzir tanto quanto possível as perdas de material;
- Com as formas e ferragens nos locais adequados, tomará lugar a concretagem. Antes do lançamento do concreto as formas devem estar saturadas para se evitar a perda de água do concreto para o madeiramento;
- O concreto será produzido em betoneira e o lançamento com uso de bomba para acelerar o processo e garantir que o concreto atinja todos os locais interiores das formas, inclusive usando vibrador de imersão para produzir um bom adensamento;
- Após a concretagem estar pronta, deverão ser tomadas medidas que garantam que o concreto tenha uma boa cura, como molhar frequentemente as peças, para que elas não percam umidade para o ambiente, evitando assim o aparecimento de trincas.

2.4. SUPERESTRUTURA

Todas as instruções indicadas acima nos serviços de fundações, são válidas para os serviços de superestrutura. Algumas mais, merecem destaque para uma boa concretagem e bom desempenho da estrutura durante sua vida útil:

- O concreto deverá possuir resistência à compressão de 25 Mpa;
- Preferencialmente o lançamento do concreto deve ser feito de uma única vez, quando isto não for possível deve-se realizar juntas de concretagem em ângulo de 45°, proporcionando uma boa aderência do concreto velho com o novo a ser executando no próximo dia;
- O cimbramento deverá garantir a boa concretagem das lajes (peso do concreto) e trânsito seguro de funcionários durante a execução da mesma;
- Após a concretagem das peças, estas devem ser cobertas com folhas de jornal ou material similar, que impeça a perda de umidade do concreto para o meio externo, além disso, como já frisado anteriormente, as superfícies das peças devem ser molhadas regularmente durante os primeiros dias após a concretagem, garantindo assim uma boa cura do concreto.

2.5. PAREDES E PAINÉIS

Após a concretagem das vigas baldrame, estas terão suas faces impermeabilizadas para evitar que a umidade proveniente do solo atinja a alvenaria de elevação. A alvenaria de vedação será de tijolo cerâmico furado de ½ vez na maior parte e de uma vez, na mureta, com juntas de no máximo 12 mm. No encontro de paredes deverá ser procedida amarração entre elas, na ligação destas com as vigas que suportam as lajes, deverá ser executado o encunhamento.

A argamassa de assentamento será no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

As paredes devem obedecer às medidas de projeto, além de um perfeito alinhamento, nivelamento e prumo, características essenciais em serviços de alvenaria.

2.6. ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS

O fiscal da obra deverá inspecionar as folhas, devendo recusar as peças que mostrarem sinais de empenamento, trincas, lascas ou quaisquer outros defeitos que diminuam sua resistência e comprometam seu uso;

Todas as dimensões e especificações de esquadrias estão discriminadas no projeto arquitetônico.

2.7. COBERTA

O telhado será de duas águas conforme pode ser observado no projeto de arquitetura. Deve-se usar madeira da melhor qualidade para a estrutura, livre de nós, empenamentos e trincas, devendo antes de seu uso ser inspecionada pela fiscalização. A inclinação do telhado será a indicada no projeto, sendo aconselhável para o tipo cerâmica colonial a de 25%.

Também está prevista impermeabilização de lajes e forros em réguas de PVC.

2.8. REVESTIMENTO E FORRO

Os revestimentos internos, externos e de teto compreenderão os serviços de chapisco, emboço e reboco.

Ainda estão previstos em projeto revestimentos cerâmicos com placas 10x10 cm, assentadas com argamassa colante AC II e rejunte industrializado.

- O chapisco será em argamassa no traço 1:3 em paredes e no teto, terá espessura mínima de 5 mm e deve possuir muitos rugos para facilitar a aderência com a próxima camada de revestimento;
- O emboço tem a função de camada de regularização para o recebimento do reboco ou cerâmica, terá espessura de 25 mm nas paredes e 20 mm no teto dos banheiros e marquise (laje), será no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia);
- O reboco será executado com espessura de 2,0 cm, e será fabricado mediante argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

2.9. PINTURA

- As paredes internas e o teto receberão pintura látex PVA, enquanto que as paredes externas receberão pintura látex acrílica.
- Todas as pinturas serão precedidas de aplicação de fundo selador, emassamento e lixamento;
- Antes do início dos serviços de pintura, as paredes devem estar perfeitamente limpas e secas;
- A pintura só pode ser iniciada depois decorridos 30 dias da aplicação do reboco, e uma nova demão só poderá ser aplicada depois de decorridas 24 horas da aplicação da anterior;
- Em ocasiões de ocorrência de chuvas, os serviços de pintura externa deverão ser interrompidos;
- As cores serão as especificadas em projeto;
- As esquadrias de madeira serão pintadas com tinta esmalte fosco, em duas demãos sobre fundo nivelador branco.
- As superfícies metálicas receberão pintura esmalte acetinado;
- As peças de madeira da cobertura ainda receberão cupinicida incolor.

2.10. PAVIMENTAÇÃO

O contrapiso será executado para receber o piso de cerâmica esmaltada e/ ou outros acabamentos. Antes de sua execução o terreno deverá ser apiloado e nivelado. Serão utilizados tacos de madeira para a execução das guias de concreto, os espaços entre duas guias serão preenchidos com bastante concreto, retirando-se os excessos com régua de madeira. O processo será repetido entre as guias restantes até o término do serviço.

As cerâmicas serão assentadas com argamassa tipo cola sobre o contrapiso previamente preparado e o rejunte será colorido..

As peças deverão ser assentadas de modo a se obter coincidências de juntas (uso de espaçadores), além disso, devem estar perfeitamente niveladas. Não será admitido o uso de peças defeituosas.

2.11. LOUÇAS E METAIS

Nos locais e dimensões indicadas em projeto serão instaladas as peças sanitárias e outros acessórios da construção.

2.12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

- As instalações hidro sanitárias deverão ser executadas de acordo com o projeto;
- O fornecimento interno de água será realizado mediante a utilização de reservatório elevado que já está presente no local;
- Antes do fechamento dos rasgos da alvenaria, toda instalação deverá ser testada;
- Todas as tubulações serão em PVC;
- Serão utilizadas caixas de inspeção (C.I) feitas de alvenaria de tijolos maciços de dimensões de 60 x 60 x 60 cm, nas mudanças de direção e nos espaçamentos indicados no projeto sanitário;
- A fossa séptica e o sumidouro terão as dimensões indicadas no projeto sanitário;

2.13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Os eletrodutos subterrâneos serão assentes em valas com inclinação mínima de 1%;
- Caso houverem tubulações aparentes estas deverão ser limpas antes da instalação, presas com buchas de lado interno e arruelas do externo;
- As emendas de eletrodutos serão feitas com uso de luvas;
- A fiação só poderá ser colocada nos eletrodutos após os revestimentos estiverem prontos;
- O quadro de distribuição será de chapa metálica e deve ser apropriado para a quantidade de circuitos do projeto elétrico;
- As caixas de passagem colocadas nas mudanças de direção, deverão ser executadas em tijolos maciços, tendo as dimensões de 50 x 50 x 50 cm;
- Os eletrodutos serão do tipo PVC rígido roscável;
- As caixas dos pontos de luz, tomadas e interruptores serão em PVC.

2.14. ELEMENTOS DECORATIVOS, MOBILIÁRIO

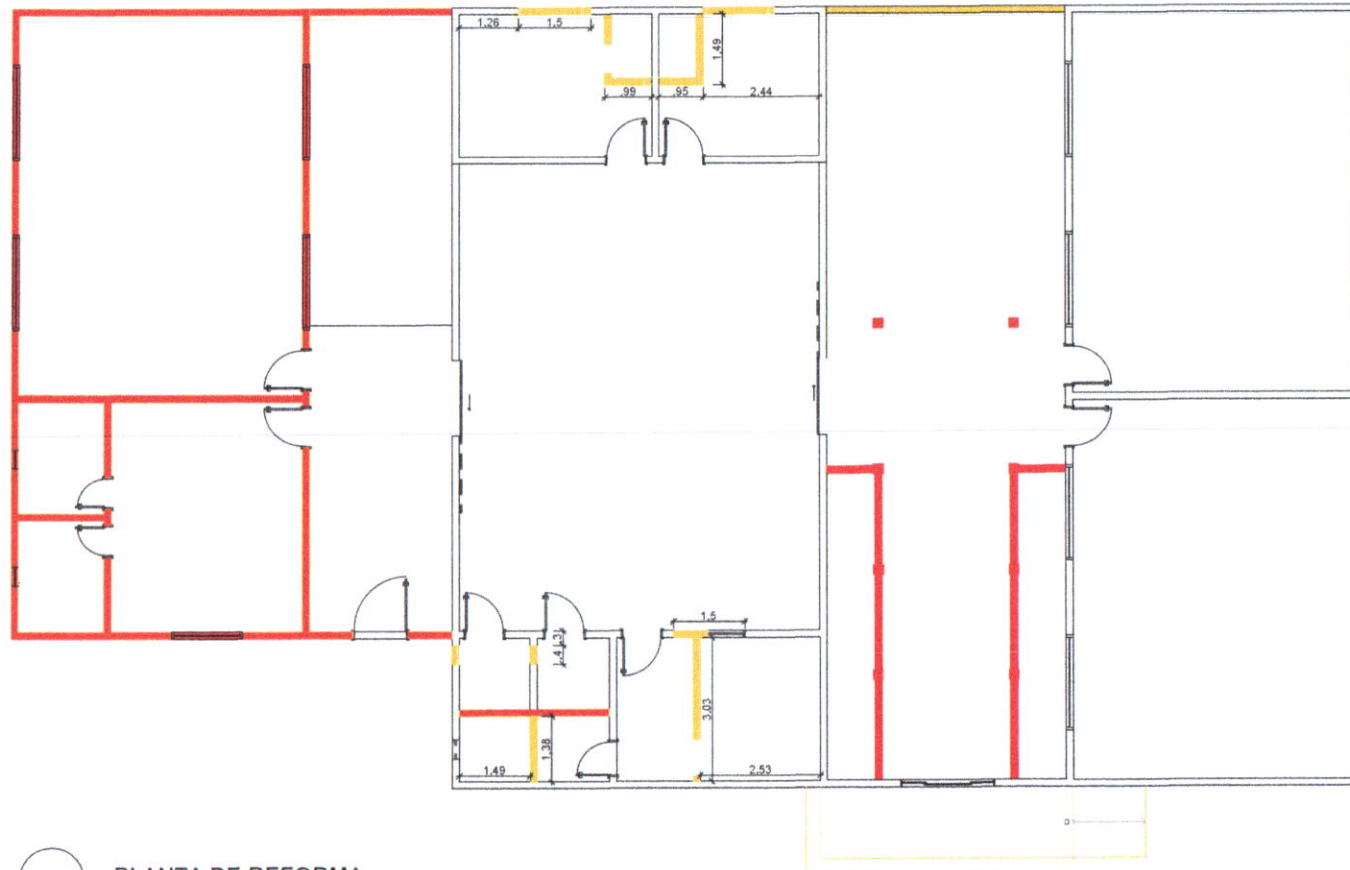
Na confecção dos elementos decorativos deverão ser observados todos os detalhes do projeto de arquitetura.

2.15. LIMPEZA, ENTREGA DA OBRA

Após o término da obra, todos os resíduos provenientes da construção deverão ser retirados do local. Os revestimentos, pisos, aparelhos sanitários e esquadrias deverão ser entregues totalmente limpos, isentes de salpicos de tinta ou qualquer outro tipo de sujeira.

Novembro/2023


 Maria Navegante da Silva
 Eng^a Civil
 CREA 160595098-0



LEGENDA

- DEMOLIR
- CONSTRUIR
- MANTER

PLANTA DE REFORMA
ESCALA 1/75

Arquitetura: Sônia Maria V. Pereira CAU. A257679-1

Construção

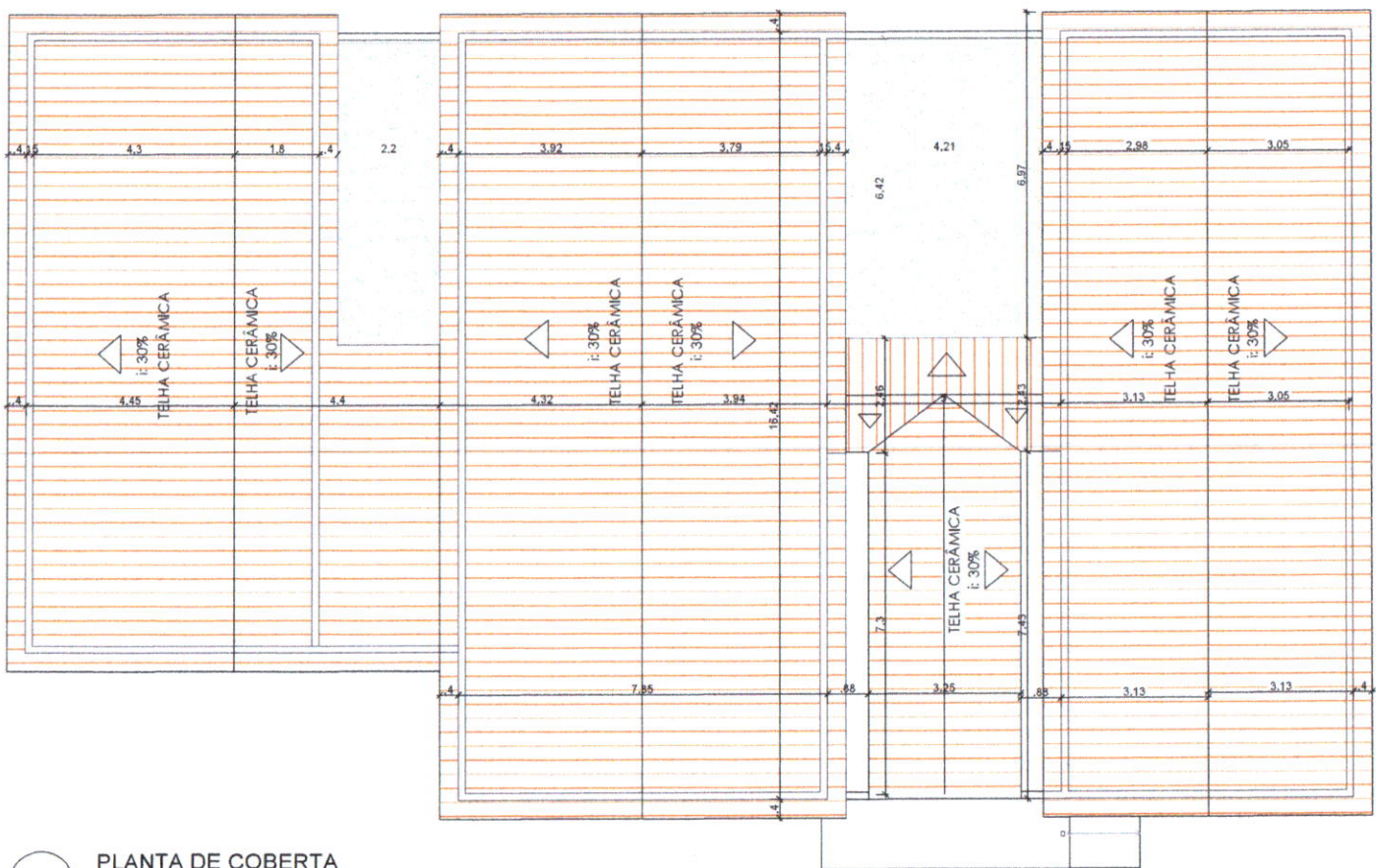
01/05 Projeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL JÚLIO FELICIANO
Endereço: SÍTIO CARUÇU, SOBRADO - PB, CEP 58342-000
Prefeitura Municipal de Sobrado - PB

Escala 1 / 75
Desenho Planta de Reforma

Tipologia
Uso: INSTITUCIONAL
Área Total Construída: 436m²

@sm.estudioarq
+55 83 9 9306-1560





PLANTA DE COBERTA
 ESCALA 1/75

Arquitetura: Sônia Maria V. Pereira CAU: A257679-1

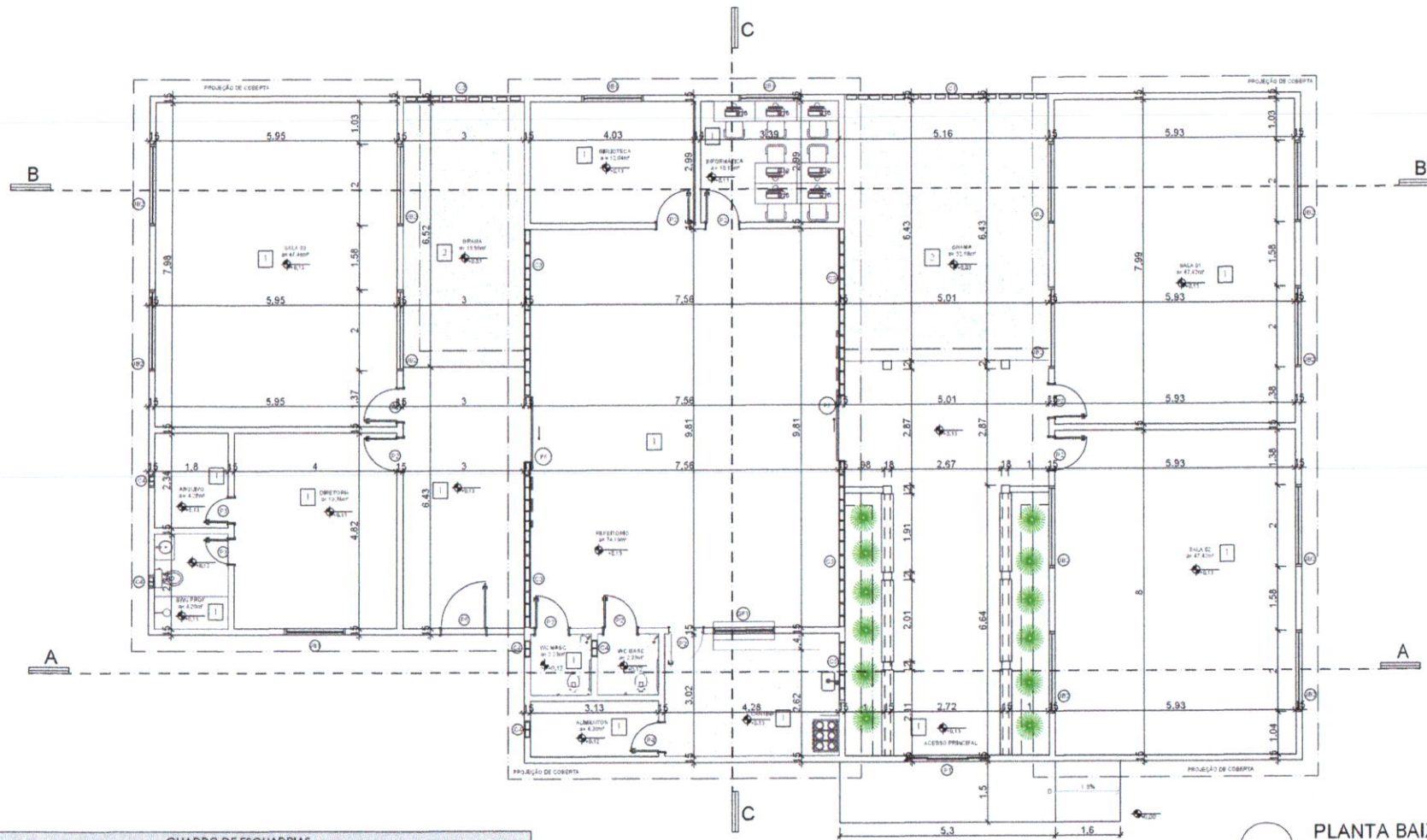
Construção

02/05 Projeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL JÓLIO FELICIANO
 Endereço: SÍTIO CARUÇU, SOBRADO - PB, CEP 58342-000
 Prefeitura Municipal de Sobrado - PB

Escala 1 / 75 Desenho Planta de Coberta Tipologia Uso: INSTITUCIONAL
 Área Total Construída: 436m²

@sm.estudiorq
 +55 83 9 9306-1560





PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

QUADRO DE ESQUADRIAS					
TIPO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	MATERIAL	TIPO
P1 (PORTA)	2.00 m	2.10 m	1	FERRO	CORRER
P2 (PORTA)	0.80 m	2.10 m	8	SEMI-OCA	GIRO
P3 (PORTA)	0.60 m	2.10 m	2	SEMI-OCA	GIRO
P4 (PORTA)	0.70 m	2.10 m	1	SEMI-OCA	GIRO
P5 (PORTA)	1.00 m	2.10 m	1	FERRO	GIRO
P6 (PORTA)	1.50 m	2.10 m	2	FERRO	CORRER
JB1 (JANELA)	1.50 m	1.00 m	3	VIDRO E ALUM.	CORRER
JB2 (JANELA)	2.00 m	1.00 m	12	VIDRO E ALUM.	CORRER
C1 (COBOGÓ)	5.00 m	2.20 m	1	CONCRETO	-
C2 (COBOGÓ)	3.00 m	2.20 m	1	CONCRETO	-
C3 (COBOGÓ)	4.10 m	1.40 m	4	CONCRETO	-
C4 (COBOGÓ)	0.40 m	0.40 m	5	CONCRETO	-
C5 (COBOGÓ)	1.50 m	0.40 m	1	CONCRETO	-
GF1	1.50 m	1.00 m	1	FERRO	GIRO

ESPECIFICAÇÃO	
PISO	
1	PISO CERÂMICO ACEFINADO, ASSEIADO COM ARGAMASSA COLANTE, REJUNTADO
2	GRATAADO

Arquitetura: Sônia Maria V. Pereira CAU: A257679-1

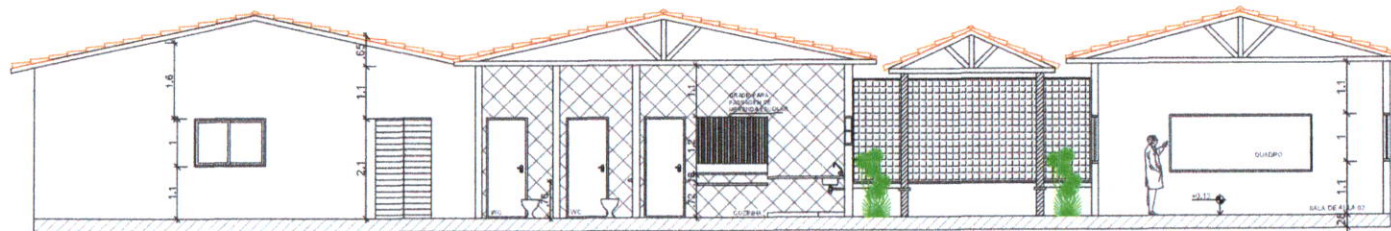
Construção

03/05

Projeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL JÚLIO FELICIANO
Endereço: SÍTIO CARUÇU, SOBRADO - PB, CEP 58342-000
Prefeitura Municipal de Sobrado - PB

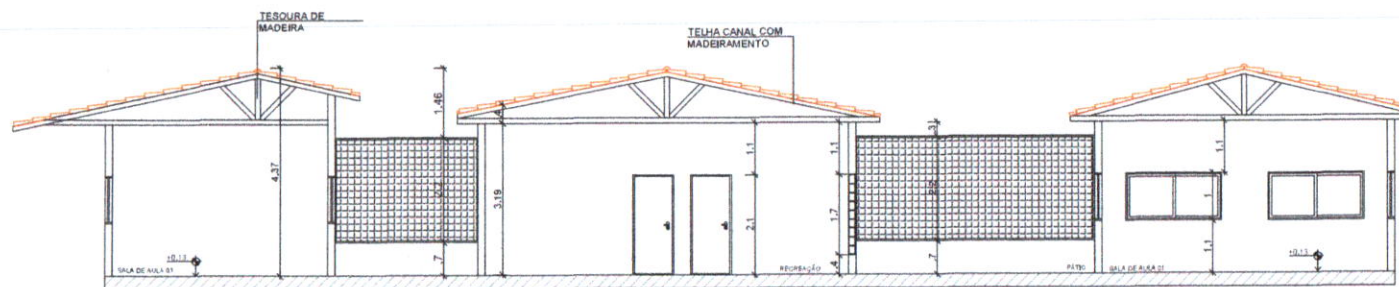
Escala 1 / 75 Desenho Planta Baixa Tipologia: Uso: INSTITUCIONAL
Área Total Construída: 436m²

@sm.estudioarq
+55 83 9 9306-1560

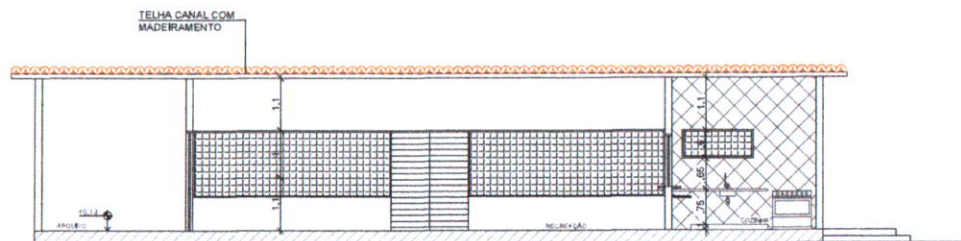


OBS. INSERIR FORRO DE GESSO À 2.8 DO PISO ACABADO, - TABICA - 6CM

CORTE AA
ESCALA 1/75



CORTE BB
ESCALA 1/75



CORTE CC
ESCALA 1/75

Arquitetura: Sônia Maria V. Pereira CAU: A257679-1

Construção

04/05	Projeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL JÚLIO FELICIANO
	Endereço: SÍTIO CARUÇU, SOBRADO - PB, CEP 58342-000
Prefeitura Municipal de Sobrado - PB	

Escala 1 / 75
Desenho Plantas de Corte

Tipologia
Uso: INSTITUCIONAL
Área Total Construída: 436m²

@sm.estudioarq
+55 83 9 9306-1560





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

TERMO DE REFERÊNCIA

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto do presente Termo de Referência a pretensa: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.**

1.2.À contratação do serviço, objeto deste termo de referência, deverá considerar os seguintes normativos: 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.

2.0.JUSTIFICATIVA

2.1.Para a contratação:

2.1.1.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de serviço para suprir demanda específica - **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO** -, 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.

3.0.DO SERVIÇO

3.1.As características e especificações do objeto da referida contratação são:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
1	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTINO TAVARES - SÍTIO CAMPO GRANDE III, ZONA RURAL.	UND	1
2	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JULIO FELICIANO EM SOBRADO - PB	UND	1

3.2.Quando da apresentação da proposta pelo licitante, que deverá ser elaborada em consonância com as características e especificações da presente contratação, poderá ser exigido que venha devidamente acompanhada de:

3.2.1.Planilha de quantitativos de preços;

3.2.2.Cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução do referido objeto; e

3.2.3.Composição de Custos Unitários correspondente, inclusive, o detalhamento da composição de Lucros e Despesas Indiretas e dos respectivos percentuais praticados.

4.0.DO TRATAMENTO DIFERENCIADO PARA ME/EPP

4.1.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 e 48, da Lei Complementar nº 123/2006, visto estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas nos incisos II e III, do Art. 49, do mesmo diploma legal.

4.2.A participação no certame, portanto, deverá ser aberta a quaisquer interessados, inclusive as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Equiparados, nos termos da legislação vigente.

5.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

5.1.Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou outros instrumentos hábeis.

5.2.Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste.

5.3.Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais.

6.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

6.1.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.

6.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem defeitos, alterações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados somente após o recebimento ou pagamento.

6.3. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.

6.4. Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

6.5. Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que efetivamente participou do certame e conseqüentemente apresentou a documentação exigida na fase de habilitação.

6.6. Executar todas as obrigações assumidas sempre com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.

7.0. DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA

7.1. Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto da contratação, que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas no Art. 57, § 1º, da Lei 8.666/93, estão abaixo indicados e serão considerados da assinatura do Contrato ou equivalente:

7.1.1. Início: 5 (cinco) dias;

7.1.2. Conclusão: 8 (oito) meses.

7.2. A vigência da presente contratação será determinada: 12 (doze) meses, considerada da data de assinatura do respectivo instrumento de ajuste; podendo ser prorrogada nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

8.0. DO REAJUSTAMENTO

8.1. Os preços contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano.

8.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no IPCA-IBGE acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

8.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

8.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

8.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.8. O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

9.0. DO PAGAMENTO

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

10.0. DA VERIFICAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E ECONÔMICO-FINANCEIRA

10.1. Se necessária a verificação da qualificação técnica e econômico-financeira do licitante, a relação dos documentos essenciais limitar-se-á a definida nos Arts. 30 e 31 da Lei 8.666/93.

11.0. DO CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

11.1. Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

12.0. DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO

12.1. Serão designados pelo Contratante representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do 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.

13.0. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. 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 da contratação; 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.

13.2. 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.

13.3. 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.

14.0. DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

14.1. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

Sobrado - PB, 22 de Dezembro de 2023.


ANTÔNIO JOSÉ DO NASCIMENTO
Secretario



RECIBO DE ALTERAÇÃO DE DOCUMENTOS/INFORMAÇÕES

O Tribunal de Contas do Estado da Paraíba certifica que em 01/02/2024 às 13:37:38 Wilson Lourenco de Brito alterou os seguintes documentos/informações deste documento sob o N° 10439/24.

Jurisdicionado: Prefeitura Municipal de Sobrado
Número da Licitação: 00004/2023
Data de Publicação: 26/12/2023
Órgão de Publicação: Jornal Oficial do Município
Data de Homologação: 24/01/2024
Responsável pela Homologação: Prefeitura Municipal de Sobrado
Modalidade: Tomada de Preços (Lei N° 8.666/1993)
Regime de Execução: Empreitada por preço global
Tipo do Objeto: Obras e Serviços de engenharia
Valor Estimado: R\$ 480.269,09
Valor: R\$ 478.858,84
Fontes de Recursos: Recursos a Classificar (898), Outros Recursos Vinculados (899), Outros Recursos Vinculados à Educação (599).
Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO

[INFORMAÇÃO DO SISTEMA] Envio Fora do Prazo: Não
Proposta 1 - Valor da Proposta: R\$ 478.858,84
Proposta 1 - Proponente Pessoa Jurídica (Nome): Umbrella Construcoes E Locacoes Ltda
Proposta 1 - Proponente Pessoa Jurídica (CNPJ): 49.193.677/0001-82
Proposta 1 - Situação: Vencedora

Documento	Informado?	Autenticação
Atas das sessões	Sim	4ea35fc191bdf82ce5643f33215ff75a
Atendimento da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência	Não	
Documentos exigidos para habilitação do(s) licitante(s) vencedor(es)	Não	
Edital da licitação	Não	
Homologação e Adjudicação da licitação	Sim	fe67e0db6c5fb8b687fb019c1e2374ae
Justificativa da contratação	Sim	d7e1405051ff9cbb02129c64e11218b4
Parecer técnico e/ou jurídico	Sim	cda79cd3cea70412fe6f258738770bba
Pedidos de esclarecimentos, impugnações e recursos	Não	
Portaria da CPL ou CEL	Sim	3ab607d4f48fad846d68caf03a1adfc
Previsão Orçamentária	Sim	36c3a8c1f5cdf7eeafec2b703d676f28
Projeto básico	Sim	c7771264eb8f55ac6eba6811d15e6059
Projeto básico (orçamento/pesquisa de mercado)	Sim	c7771264eb8f55ac6eba6811d15e6059
Projeto básico ou Termo de Referência	Sim	c7d650c428297b039b5da26c0d4debdd
Proposta 1 - Proposta e Anexos - Umbrella Construcoes E Locacoes Ltda	Sim	143b0b220d5e436da92ec9c11136216c
Publicidade do edital	Não	

João Pessoa, 01 de Fevereiro de 2024



Sistema de Processo Eletrônico do TCE-PB



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 231222TP00004

CONTRATO N°: 00017/2024-CPL

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO E UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Sobrado - Manoel de Sales, 178 - Centro - Sobrado - PB, CNPJ n° 01.612.553/0001-68, neste ato representada pelo Prefeito Olinaldo Martins da Silva, Brasileiro, Casado, residente e domiciliado na Sítio Campo Grande 3, S/N - Zona Rural - Sobrado - PB, CPF n° 024.499.284-30, Carteira de Identidade n° . ., doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA - AV JUAREZ TÁVORA, 1007 - TORRE - JOAO PESSOA - PB, CNPJ n° 49.193.677/0001-82, neste ato representado por Roberto Gonçalves de Almeida, CPF n° 025.276.214-22, doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:

Este contrato decorre da licitação modalidade Tomada de Preços n° 00004/2023, 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:

O presente contrato tem por objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.

O serviço deverá ser executado rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Tomada de Preços n° 00004/2023 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\$ 478.858,84 (QUATROCENTOS E SETENTA E OITO MIL OITOCENTOS E CINQUENTA E OITO REAIS E OITENTA E QUATRO CENTAVOS).

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
1	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTINO TAVARES - SÍTIO CAMPO GRANDE III, ZONA RURAL.	UND	1	198.915,39	198.915,39
2	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JULIO FELICIANO EM SOBRADO - PB	UND	1	279.943,45	279.943,45
Total:					478.858,84

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE:

Os preços contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no IPCA-IBGE acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:
Recursos Ordinários: 05 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - 12.361.0003.1.004 Construção, Ampliação e/ou Reforma de Unidades Escolares (Zona Urbana e Rural) - 4.4.90.51. Obras e Instalações

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

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

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas no Art. 57, § 1º, da Lei 8.666/93, estão abaixo indicados e serão considerados da assinatura do Contrato:

- a - Início: 5 (cinco) dias;
- b - Conclusão: 8 (oito) meses.

A vigência do presente contrato será determinada: até o final do exercício financeiro de 2024, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

- a - Efetuar o pagamento relativo a execução do serviço efetivamente realizado, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;
- b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do serviço contratado;
- c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade do serviço, 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 o serviço descrito 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 do 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 subcontratar, 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 - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO:

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, 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.

O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:

Executado o presente contrato e observadas as condições de adimplimento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - 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.

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.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO:


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

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.

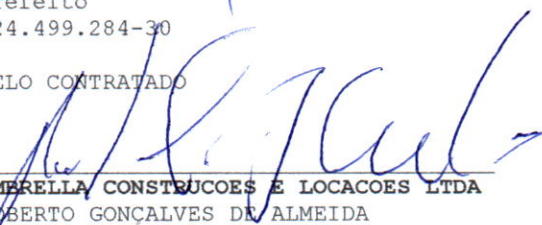
Sobrado - PB, 24 de Janeiro de 2024.

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE


OLINALDO MARTINS DA SILVA
Prefeito
024.499.284-30

PELO CONTRATADO


UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA
ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA
025.276.214-22

UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
CNPJ: 49.193.677/0001-82
ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA
CPF 025.267.214-22

DIÁRIO OFICIAL

Edição Extra



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SOBRADO

CADA DIA MELHOR

ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

CRIADO PELA LEI MUNICIPAL N.º 072, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2005.

SOBRADO – PB, 25 DE JANEIRO DE 2024.

PODER EXECUTIVO

ADMINISTRAÇÃO: “OLINALDO MARTINS DA SILVA”.

ATOS DO PODER EXECUTIVO

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS Nº 00004/2023

Nos termos do relatório final apresentado pela Comissão Permanente de Licitação e observado o parecer da Assessoria Jurídica, referente a Tomada de Preços nº 00004/2023, que objetiva: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO; HOMOLOGO o correspondente procedimento licitatório e ADJUDICO o seu objeto a: UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA - R\$ 478.858,84.

Sobrado - PB, 24 de Janeiro de 2024

OLINALDO MARTINS DA SILVA - Prefeito

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

EXTRATO DE CONTRATO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO. FUNDAMENTO LEGAL: Tomada de Preços nº 00004/2023. DOTAÇÃO: Recursos Ordinários: 05 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO – 12.361.0003.1.004 Construção, Ampliação e/ou Reforma de Unidades Escolares (Zona Urbana e Rural) – 4.4.90.51. Obras e Instalações. VIGÊNCIA: até o final do exercício financeiro de 2024. PARTES CONTRATANTES: Prefeitura Municipal de Sobrado e: CT Nº 00017/2024 - 24.01.24 - UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA - R\$ 478.858,84.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

REFERENTE: PROCESSO LICITATÓRIO

DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

Realização de competente processo licitatório objetivando:


Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO.

DECLARAÇÃO

Conforme solicitado, declaramos haver previsão de dotação apropriada no orçamento vigente para a devida execução do objeto a ser licitado:

Recursos Ordinários: 05 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - 12.361.0003.1.004 Construção, Ampliação e/ou Reforma de Unidades Escolares (Zona Urbana e Rural) - 4.4.90.51. Obras e Instalações

Sobrado - PB, 22 de Dezembro de 2023.



ANA VERÔNICA DA SILVA COUTINHO
Secretaria

CONTRATO SOCIAL DE CONSTITUIÇÃO DE SOCIEDADE EMPRESARIA LIMITADA

UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

Pelo presente instrumento particular de Contrato Social:

ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA, BRASILEIRO, SOLTEIRO, EMPRESARIO, nascido(a) em 11/06/1977, nº do CPF 025.276.214-22, residente e domiciliado na cidade de João Pessoa - PB, na RUA Manoel Camelo de Lacerda, nº 13, Castelo Branco, CEP: 58050-570;

Resolve, constituir uma sociedade limitada unipessoal, nos termos da Lei nº 10.406/2002, mediante as condições e cláusulas seguintes:

CLÁUSULA I - DO NOME EMPRESARIAL (art. 997, II, CC)

A sociedade adotará como nome empresarial **UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA**, e usará a expressão UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES como nome fantasia.

CLÁUSULA II - DA SEDE (art. 997, II, CC)

A sociedade terá sua sede no seguinte endereço: AVENIDA Juarez Távora, nº 1007, SALA 103.CXPST 46., Torre, João Pessoa - PR, CEP: 58040020.

CLÁUSULA III - DO OBJETO SOCIAL (art. 997, II, CC)

A sociedade terá por objeto o exercício das seguintes atividades econômica CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS, ATIVIDADES RELACIONADAS A ESGOTO, EXCETO A GESTÃO DE REDES, COLETA DE RESÍDUOS NÃO-PERIGOSOS, COLETA DE RESÍDUOS PERIGOSOS, CONSTRUÇÃO DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS, CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS, EXCETO OBRAS DE IRRIGAÇÃO, OUTRAS OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL, DEMOLIÇÃO DE EDIFÍCIOS E OUTRAS ESTRUTURAS, OBRAS DE TERRAPLENAGEM, SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILAÇÃO E REFRIGERAÇÃO, INSTALAÇÃO DE PORTAS, JANELAS, TETOS, DIVISÓRIAS E ARMÁRIOS EMBUTIDOS DE QUALQUER MATERIAL, APLICAÇÃO DE REVESTIMENTOS E DE RESINAS EM INTERIORES E EXTERIORES, PERFURAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE POÇOS DE ÁGUA, SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA CONSTRUÇÃO, COMPRA E VENDA DE IMÓVEIS PRÓPRIOS, LOCAÇÃO DE OUTROS MEIOS DE TRANSPORTE NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE, SEM CONDUTOR, ALUGUEL DE OUTROS OBJETOS PESSOAIS E DOMÉSTICOS, ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR, EXCETO ANDAIMES, LOCAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA TEMPORÁRIA, SERVIÇOS COMBINADOS PARA APOIO A EDIFÍCIOS, EXCETO CONDOMÍNIOS PREDIAIS, ATIVIDADES DE LIMPEZA, ATIVIDADES PAISAGÍSTICAS

Parágrafo único. Enj estabelecimento eleito como Sede (Matriz) será(ão) exercida(s) a(s) atividade(s) de CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS, ATIVIDADES RELACIONADAS A ESGOTO, EXCETO A GESTÃO DE REDES, COLETA DE RESÍDUOS NÃO-PERIGOSOS, COLETA DE RESÍDUOS PERIGOSOS, CONSTRUÇÃO DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS, CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS, EXCETO OBRAS DE IRRIGAÇÃO, OUTRAS OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL, DEMOLIÇÃO DE EDIFÍCIOS E OUTRAS ESTRUTURAS, OBRAS DE TERRAPLENAGEM, SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILAÇÃO E REFRIGERAÇÃO, INSTALAÇÃO DE PORTAS, JANELAS, TETOS, DIVISÓRIAS E ARMÁRIOS EMBUTIDOS DE QUALQUER MATERIAL, APLICAÇÃO DE REVESTIMENTOS E DE RESINAS EM INTERIORES E EXTERIORES, PERFURAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE POÇOS DE ÁGUA, SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA CONSTRUÇÃO, COMPRA E VENDA DE IMÓVEIS PRÓPRIOS, LOCAÇÃO DE OUTROS MEIOS DE TRANSPORTE NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE, SEM CONDUTOR, ALUGUEL DE OUTROS OBJETOS PESSOAIS E DOMÉSTICOS, ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR, EXCETO ANDAIMES, LOCAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA TEMPORÁRIA, SERVIÇOS COMBINADOS PARA APOIO A EDIFÍCIOS, EXCETO CONDOMÍNIOS PREDIAIS, ATIVIDADES DE LIMPEZA, ATIVIDADES PAISAGÍSTICAS.

E exercerá as seguintes atividades:

CNAE Nº 4120-4/00 - Construção de edifícios

CNAE Nº 4213-8/00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas

CNAE Nº 3702-9/00 - Atividades relacionadas a esgoto, exceto a gestão de redes

CNAE Nº 3811-4/00 - Coleta de resíduos não-perigosos



CONTRATO SOCIAL DE CONSTITUIÇÃO DE SOCIEDADE EMPRESARIA LIMITADA
UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

CNAE Nº 3812-2/00 - Coleta de resíduos perigosos
 CNAE Nº 4212-0/00 - Construção de obras-de-arte especiais
 CNAE Nº 4222-7/01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação
 CNAE Nº 4299-5/99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente
 CNAE Nº 4311-8/01 - Demolição de edifícios e outras estruturas
 CNAE Nº 4313-4/00 - Obras de terraplenagem
 CNAE Nº 4319-3/00 - Serviços de preparação do terreno não especificados anteriormente
 CNAE Nº 4321-5/00 - Instalação e manutenção elétrica
 CNAE Nº 4322-3/02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração
 CNAE Nº 4330-4/02 - Instalação de portas, janelas, tetos, divisórias e armários embutidos de qualquer material
 CNAE Nº 4330-4/05 - Aplicação de revestimentos e de resinas em interiores e exteriores
 CNAE Nº 4399-1/05 - Perfuração e construção de poços de água
 CNAE Nº 4399-1/99 - Serviços especializados para construção não especificados anteriormente
 CNAE Nº 6810-2/01 - Compra e venda de imóveis próprios
 CNAE Nº 7719-5/99 - Locação de outros meios de transporte não especificados anteriormente, sem condutor
 CNAE Nº 7729-2/99 - Aluguel de outros objetos pessoais e domésticos não especificados anteriormente
 CNAE Nº 7732-2/01 - Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes
 CNAE Nº 7820-5/00 - Locação de mão-de-obra temporária
 CNAE Nº 8111-7/00 - Serviços combinados para apoio a edifícios, exceto condomínios prediais
 CNAE Nº 8129-0/00 - Atividades de limpeza não especificadas anteriormente
 CNAE Nº 8130-3/00 - Atividades paisagísticas

CLÁUSULA IV - DO INÍCIO DAS ATIVIDADES E PRAZO DE DURAÇÃO (art. 53, III, F, Decreto nº 1.800/96)
 A sociedade iniciará suas atividades em 13/01/2023 e seu prazo de duração será por tempo indeterminado.

CLÁUSULA V - DO CAPITAL (ART. 997, III e IV e ART. 1.052 e 1.055, CC)

O capital será de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), dividido em 300000 quotas, no valor nominal de R\$ 1,00 (um real) cada uma, formado por R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) em moeda corrente no País.

Parágrafo único. O capital encontra-se subscrito e integralizado pelos sócios da seguinte forma:

Nome do Sócio	Qty Quotas	Valor Em R\$	%
ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA	300000	300.000,00	100,00
TOTAL	300000	300.000,00	100,00

CLÁUSULA VI - DA ADMINISTRAÇÃO (ART. 997, VI; 1.013, 1.015; 1.064, CC)

A administração da sociedade será exercida pelo sócio **ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA** que representará legalmente a sociedade e poderá praticar todo e qualquer ato de gestão pertinente ao objeto social.

Parágrafo único. Não constituindo o objeto social, a alienação ou a oneração de bens imóveis depende de autorização da maioria.

CLÁUSULA VII - DO BALANÇO PATRIMONIAL (art. 1.065, CC)

Ao término de cada exercício, em 31 de Dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo ao(s) sócio(s), os lucros ou perdas apuradas.

CLÁUSULA VIII - DECLARAÇÃO DE DESIMPEDIMENTO DE ADMINISTRADOR (art. 1.011, § 1º CC e art. 37, II da Lei nº 8.934 de 1994)

O Administrador declara, sob as penas da lei, de que não está impedido de exercer a administração da empresa, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fe pública, ou a propriedade.

CONTRATO SOCIAL DE CONSTITUIÇÃO DE SOCIEDADE EMPRESARIA LIMITADA
UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

CLAUSULA IX - DO PRO LABORE

O sócio poderá, fixar uma retrada mensal, a título de pro labore para o sócio administrador, observadas as disposições regulamentares pertinentes.

CLAUSULA X - DISTRIBUIÇÃO DE LUCROS

A sociedade poderá levantar balanços intermediários ou intercalares e distribuir os lucros evidenciados nos mesmos.

CLAUSULA XI - DA RETIRADA OU FALECIMENTO DE SÓCIO

Retirando-se, falecendo ou interditado qualquer sócio, a sociedade continuará suas atividades com os herdeiros, sucessores e o incapaz, desde que autorizado legalmente. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes ou do(s) sócio(s) remanescente(s) na continuidade da sociedade, esta será liquidada após a apuração do Balanço Patrimonial na data do evento. O resultado positivo ou negativo será distribuído ou suportado pelos sócios na proporção de suas quotas.

Parágrafo único - O mesmo procedimento será adotado em outros casos em que a sociedade se resolva em relação a seu sócio.

CLAUSULA XII - DA CESSÃO DE QUOTAS

As quotas são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas a terceiros sem o consentimento do outro sócio, a quem fica assegurado, em igualdade de condições e preço direito de preferência para a sua aquisição se postas à venda, formalizando, se realizada a cessão delas, a alteração contratual pertinente.

CLAUSULA XIII - DA RESPONSABILIDADE

A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor das suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social.

CLAUSULA XIV - PORTE EMPRESARIAL

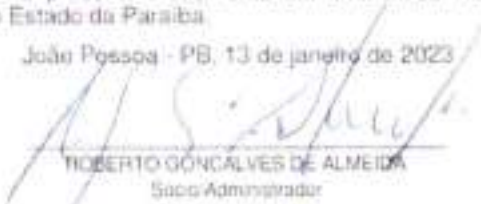
O sócio declara que a sociedade se enquadra como Microempresa - ME, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no § 4º do art. 3º da mencionada lei (art. 3º, I, LC nº 123, de 2006).

CLAUSULA XV - DO FORO

Fica eleito o Foro da Comarca de João Pessoa - PB, para qualquer ação fundada neste contrato, renunciando-se a qualquer outro por muito especial que seja.

E por estarem em perfeito acordo, em tudo que neste instrumento particular foi lavrado, obrigam-se a cumprir o presente ato constitutivo, e assinam o presente instrumento em uma única via que será destinada ao registro e arquivamento na Junta Comercial do Estado da Paraíba.

João Pessoa - PB, 13 de janeiro de 2023


 ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA
 Sócio-Administrador



Secretaria de Governo Digital
Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração

TERMO DE AUTENTICIDADE

Eu, fabio antonio potiguara albino de souza, com inscrição ativa no CRC/PB, sob o nº 010915, inscrito no CPF nº 02906515493, DECLARO, sob as penas da Lei Penal, e sem prejuízo das sanções administrativas e cíveis, que este documento é autêntico e condiz com o original.

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)		
CPF	Nº do Registro	Nome
02906515493	010915	FABIO ANTONIO POTIGUARA ALBINO DE SOUZA



CERTIFICO O REGISTRO EM 16/01/2023 08:55 SOB Nº 25201076056.
PROTOCOLO: 233015680 DE 13/03/2023.
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12360550560. CNPJ DA SEDE: 49193677000182.
NIRE: 25201076056. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 13/01/2023.
UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

MARIA DE FATIMA VENTURA VIANCIO
SECRETÁRIA-GERAL
www.redasim.pb.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeita à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais, informando seus respectivos códigos de verificação.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 49.193.677/0001-82 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 16/01/2023
NOME EMPRESARIAL UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA		
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES	PORTE ME	
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 41.20-4-00 - Construção de edifícios		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 37.02-9-00 - Atividades relacionadas a esgoto, exceto a gestão de redes 38.11-4-00 - Coleta de resíduos não-perigosos 38.12-2-00 - Coleta de resíduos perigosos 42.12-0-00 - Construção de obras de arte especiais 42.13-8-00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas 42.22-7-01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação 42.99-5-99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente 43.11-8-01 - Demolição de edifícios e outras estruturas 43.13-4-00 - Obras de terraplenagem 43.19-3-00 - Serviços de preparação do terreno não especificados anteriormente 43.21-5-00 - Instalação e manutenção elétrica 43.22-3-02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração 43.30-4-02 - Instalação de portas, janelas, tetos, divisórias e armários embutidos de qualquer material 43.30-4-05 - Aplicação de revestimentos e de resinas em interiores e exteriores 43.99-1-05 - Perfuração e construção de poços de água 43.99-1-99 - Serviços especializados para construção não especificados anteriormente 68.10-2-01 - Compra e venda de imóveis próprios 77.19-5-99 - Locação de outros meios de transporte não especificados anteriormente, sem condutor 77.29-2-99 - Aluguel de outros objetos pessoais e domésticos não especificados anteriormente 77.32-2-01 - Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada		
LOGRADOURO AV JUAREZ TÁVORA	NÚMERO 1007	COMPLEMENTO SALA 103 CXPST 46
CEP 58.040-020	BAIRRO/DISTRITO TORRE	MUNICÍPIO JOAO PESSOA
ENDEREÇO ELETRÔNICO ROBERTOALMEIDA9111@GMAIL.COM		UF PB
TELEFONE (83) 9621-4800/ (0000) 0000-0000		
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****		
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 16/01/2023	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL		
SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 2.119, de 06 de dezembro de 2022.

Emitido no dia 27/12/2023 às 08:40:18 (data e hora de Brasília).

Página: 1/2



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 49.193.677/0001-82 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 16/01/2023
NOME EMPRESARIAL UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDARIAS 78.20-5-00 - Locação de mão-de-obra temporária 81.11-7-00 - Serviços combinados para apoio a edifícios, exceto condomínios prediais 81.29-0-00 - Atividades de limpeza não especificadas anteriormente 81.30-3-00 - Atividades paisagísticas		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada		
LOGRADOURO AV JUAREZ TÁVORA	NÚMERO 1007	COMPLEMENTO SALA 103 CXPST 46
CEP 58.040-020	BARRIO/DISTRITO TORRE	MUNICÍPIO JOAO PESSOA
		UF PB
ENDEREÇO ELETRÔNICO ROBERTOALMEIDA9111@GMAIL.COM		TELEFONE (83) 9621-4800/ (0000) 0000-0000
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****		
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 16/01/2023	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL		
SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 2.119, de 06 de dezembro de 2022.

Emitido no dia 27/12/2023 às 08:40:18 (data e hora de Brasília).

Página: 2/2

CONTRATO SOCIAL DE CONSTITUIÇÃO DE SOCIEDADE EMPRESARIA LIMITADA
UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

Pelo presente instrumento particular de Contrato Social:

ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA, BRASILEIRO, SOLTEIRO, EMPRESARIO, nascido(a) em 11/06/1977, nº do CPF 025.276.214-22, residente e domiciliado na cidade de João Pessoa - PB, na RUA Manoel Camelo de Lacerda, nº 13, Castelo Branco, CEP: 58050-570;

Resolve, constituir uma sociedade limitada unipessoal, nos termos da Lei nº 10.406/2002, mediante as condições e cláusulas seguintes:

CLÁUSULA I - DO NOME EMPRESARIAL (art. 997, II, CC)

A sociedade adotará como nome empresarial: **UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA**, e usará a expressão **UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES** como nome fantasia.

CLÁUSULA II - DA SEDE (art. 997, II, CC)

A sociedade terá sua sede no seguinte endereço: AVENIDA Juarez Távora, nº 1007, SALA 103; CXPST 46; Torre, João Pessoa - PB, CEP: 58040020.

CLÁUSULA III - DO OBJETO SOCIAL (art. 997, II, CC)

A sociedade terá por objeto o exercício das seguintes atividades econômica: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS, ATIVIDADES RELACIONADAS A ESGOTO, EXCETO A GESTÃO DE REDES, COLETA DE RESÍDUOS NÃO-PERIGOSOS, COLETA DE RESÍDUOS PERIGOSOS, CONSTRUÇÃO DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS, CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS, EXCETO OBRAS DE IRRIGAÇÃO, OUTRAS OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL, DEMOLIÇÃO DE EDIFÍCIOS E OUTRAS ESTRUTURAS, OBRAS DE TERRAPLENAGEM, SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILAÇÃO E REFRIGERAÇÃO, INSTALAÇÃO DE PORTAS, JANELAS, TETOS, DIVISÓRIAS E ARMÁRIOS EMBUTIDOS DE QUALQUER MATERIAL, APLICAÇÃO DE REVESTIMENTOS E DE RESINAS EM INTERIORES E EXTERIORES, PERFURAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE POÇOS DE ÁGUA, SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA CONSTRUÇÃO, COMPRA E VENDA DE IMÓVEIS PRÓPRIOS, LOCAÇÃO DE OUTROS MEIOS DE TRANSPORTE NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE, SEM CONDUTOR, ALUGUEL DE OUTROS OBJETOS PESSOAIS E DOMÉSTICOS, ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR, EXCETO ANDAIMES, LOCAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA TEMPORÁRIA, SERVIÇOS COMBINADOS PARA APOIO A EDIFÍCIOS, EXCETO CONDOMÍNIOS PREDIAIS, ATIVIDADES DE LIMPEZA, ATIVIDADES PAISAGÍSTICAS

Parágrafo único. Em estabelecimento eleito como Sede (Matriz) será(ão) exercida(s) a(s) atividade(s) de CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS, ATIVIDADES RELACIONADAS A ESGOTO, EXCETO A GESTÃO DE REDES, COLETA DE RESÍDUOS NÃO-PERIGOSOS, COLETA DE RESÍDUOS PERIGOSOS, CONSTRUÇÃO DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS, CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS, EXCETO OBRAS DE IRRIGAÇÃO, OUTRAS OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL, DEMOLIÇÃO DE EDIFÍCIOS E OUTRAS ESTRUTURAS, OBRAS DE TERRAPLENAGEM, SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILAÇÃO E REFRIGERAÇÃO, INSTALAÇÃO DE PORTAS, JANELAS, TETOS, DIVISÓRIAS E ARMÁRIOS EMBUTIDOS DE QUALQUER MATERIAL, APLICAÇÃO DE REVESTIMENTOS E DE RESINAS EM INTERIORES E EXTERIORES, PERFURAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE POÇOS DE ÁGUA, SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA CONSTRUÇÃO, COMPRA E VENDA DE IMÓVEIS PRÓPRIOS, LOCAÇÃO DE OUTROS MEIOS DE TRANSPORTE NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE, SEM CONDUTOR, ALUGUEL DE OUTROS OBJETOS PESSOAIS E DOMÉSTICOS, ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR, EXCETO ANDAIMES, LOCAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA TEMPORÁRIA, SERVIÇOS COMBINADOS PARA APOIO A EDIFÍCIOS, EXCETO CONDOMÍNIOS PREDIAIS, ATIVIDADES DE LIMPEZA, ATIVIDADES PAISAGÍSTICAS.

E exercerá as seguintes atividades:

CNAE Nº 4120-4/00 - Construção de edifícios

CNAE Nº 4213-8/00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas

CNAE Nº 3702-9/00 - Atividades relacionadas a esgoto, exceto a gestão de redes

CNAE Nº 3811-4/00 - Coleta de resíduos não-perigosos

CONTRATO SOCIAL DE CONSTITUIÇÃO DE SOCIEDADE EMPRESARIA LIMITADA
UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

CNAE Nº 3812-2/00 - Coleta de resíduos perigosos
 CNAE Nº 4212-0/00 - Construção de obras-de-arte especiais
 CNAE Nº 4222-7/01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação
 CNAE Nº 4299-5/99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente
 CNAE Nº 4311-8/01 - Demolição de edifícios e outras estruturas
 CNAE Nº 4313-4/00 - Obras de terraplenagem
 CNAE Nº 4319-3/00 - Serviços de preparação do terreno não especificados anteriormente
 CNAE Nº 4321-5/00 - Instalação e manutenção elétrica
 CNAE Nº 4322-3/02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração
 CNAE Nº 4330-4/02 - Instalação de portas, janelas, tetos, divisórias e armários embutidos de qualquer material
 CNAE Nº 4330-4/05 - Aplicação de revestimentos e de resinas em interiores e exteriores
 CNAE Nº 4399-1/05 - Perfuração e construção de poços de água
 CNAE Nº 4399-1/99 - Serviços especializados para construção não especificados anteriormente
 CNAE Nº 6810-2/01 - Compra e venda de imóveis próprios
 CNAE Nº 7719-5/99 - Locação de outros meios de transporte não especificados anteriormente, sem condutor
 CNAE Nº 7729-2/99 - Aluguel de outros objetos pessoais e domésticos não especificados anteriormente
 CNAE Nº 7732-2/01 - Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes
 CNAE Nº 7820-5/00 - Locação de mão-de-obra temporária
 CNAE Nº 8111-7/00 - Serviços combinados para apoio a edifícios, exceto condomínios prediais
 CNAE Nº 8129-0/00 - Atividades de limpeza não especificadas anteriormente
 CNAE Nº 8130-3/00 - Atividades paisagísticas

CLÁUSULA IV - DO INÍCIO DAS ATIVIDADES E PRAZO DE DURAÇÃO (art. 53, III, F, Decreto nº 1.800/96)
 A sociedade iniciará suas atividades em 13/01/2023 e seu prazo de duração será por tempo indeterminado.

CLÁUSULA V - DO CAPITAL (ART. 997, III e IV e ART. 1.052 e 1.055, CC)

O capital será de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), dividido em 300000 quotas, no valor nominal de R\$ 1,00 (um real) cada uma, formado por R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) em moeda corrente no País.

Parágrafo único. O capital encontra-se subscrito e integralizado pelos sócios da seguinte forma:

Nome do Sócio	Qtd Quotas	Valor Em R\$	%
ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA	300000	300.000,00	100,00
TOTAL:	300000	300.000,00	100,00

CLÁUSULA VI - DA ADMINISTRAÇÃO (ART. 997, VI; 1.013, 1.015; 1.064, CC)

A administração da sociedade será exercida pelo sócio **ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA** que representará legalmente a sociedade e poderá praticar todo e qualquer ato de gestão pertinente ao objeto social.

Parágrafo único. Não constituindo o objeto social, a alienação ou a oneração de bens imóveis depende de autorização da maioria.

CLÁUSULA VII - DO BALANÇO PATRIMONIAL (art. 1.065, CC)

Ao término de cada exercício, em 31 de Dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo ao(s) sócio(s), os lucros ou perdas apuradas.

CLÁUSULA VIII - DECLARAÇÃO DE DESIMPEDIMENTO DE ADMINISTRADOR (art. 1.011, § 1º CC e art. 37, II da Lei nº 8.934 de 1994)

O Administrador declara, sob as penas da lei, de que não está impedido de exercer a administração da empresa, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

CONTRATO SOCIAL DE CONSTITUIÇÃO DE SOCIEDADE EMPRESARIA LIMITADA
UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

CLAUSULA IX - DO PRO LABORE

O sócio poderá, fixar uma retirada mensal, a título de pro labore para o sócio administrador, observadas as disposições regulamentares pertinentes.

CLÁUSULA X - DISTRIBUIÇÃO DE LUCROS

A sociedade poderá levantar balanços intermediários ou intercalares e distribuir os lucros evidenciados nos mesmos.

CLÁUSULA XI - DA RETIRADA OU FALECIMENTO DE SÓCIO

Retirando-se, falecendo ou interditado qualquer sócio, a sociedade continuará suas atividades com os herdeiros, sucessores e o incapaz, desde que autorizado legalmente. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes ou do(s) sócio(s) remanescente(s) na continuidade da sociedade, esta será liquidada após a apuração do Balanço Patrimonial na data do evento. O resultado positivo ou negativo será distribuído ou suportado pelos sócios na proporção de suas quotas.

Parágrafo único - O mesmo procedimento será adotado em outros casos em que a sociedade se resolva em relação a seu sócio.

CLÁUSULA XII - DA CESSÃO DE QUOTAS

As quotas são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas a terceiros sem o consentimento do outro sócio, a quem fica assegurado, em igualdade de condições e preço direito de preferência para a sua aquisição se postas à venda, formalizando, se realizada a cessão delas, a alteração contratual pertinente.

CLÁUSULA XIII - DA RESPONSABILIDADE

A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor das suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social.

CLÁUSULA XIV - PORTE EMPRESARIAL

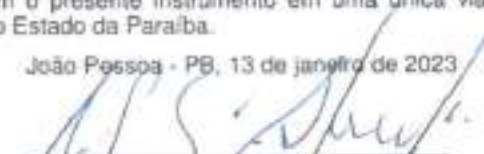
O sócio declara que a sociedade se enquadra como Microempresa - ME, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no § 4º do art. 3º da mencionada lei. (art. 3º, I, LC nº 123, de 2006)

CLÁUSULA XV - DO FORO

Fica eleito o Foro da Comarca de João Pessoa - PB, para qualquer ação fundada neste contrato, renunciando-se a qualquer outro por muito especial que seja.

E por estarem em perfeito acordo, em tudo que neste instrumento particular foi lavrado, obrigam-se a cumprir o presente ato constitutivo, e assinam o presente instrumento em uma única via que será destinada ao registro e arquivamento na Junta Comercial do Estado da Paraíba.

João Pessoa - PB, 13 de janeiro de 2023


ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA
Sócio/Administrador



TERMO DE AUTENTICIDADE

Eu, fabio antonio potiguara albino de souza, com inscrição ativa no CRC/PB, sob o nº 010915, inscrito no CPF nº 02906515493, DECLARO, sob as penas da Lei Penal, e sem prejuízo das sanções administrativas e cíveis, que este documento é autêntico e condiz com o original.

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)		
CPF	Nº do Registro	Nome
02906515493	010915	FABIO ANTONIO POTIGUARA ALBINO DE SOUZA

CERTIFICO O REGISTRO EM 16/01/2023 08:55 SOB Nº 25201076056.
 PROTOCOLO: 233015680 DE 13/01/2023.
 CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12300550540. CNPJ DA SEDE: 49193677000182.
 NIRE: 25201076056. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 13/01/2023.
 UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA



MARIA DE FATIMA VENTURA VENANCIO
 SECRETÁRIA-GERAL
www.redesim.pb.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeita à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais,
 informando seus respectivos códigos de verificação.

 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA			
NÚMERO DE INSCRIÇÃO 49.193.677/0001-82 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL		DATA DE ABERTURA 16/01/2023
NOME EMPRESARIAL UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA			
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES			PORTE ME
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 41.20-4-00 - Construção de edifícios			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 37.02-9-00 - Atividades relacionadas a esgoto, exceto a gestão de redes 38.11-4-00 - Coleta de resíduos não-perigosos 38.12-2-00 - Coleta de resíduos perigosos 42.12-0-00 - Construção de obras de arte especiais 42.13-8-00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas 42.22-7-01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação 42.99-5-99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente 43.11-8-01 - Demolição de edifícios e outras estruturas 43.13-4-00 - Obras de terraplenagem 43.19-3-00 - Serviços de preparação do terreno não especificados anteriormente 43.21-5-00 - Instalação e manutenção elétrica 43.22-3-02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração 43.30-4-02 - Instalação de portas, janelas, tetos, divisórias e armários embutidos de qualquer material 43.30-4-05 - Aplicação de revestimentos e de resinas em interiores e exteriores 43.99-1-05 - Perfuração e construção de poços de água 43.99-1-99 - Serviços especializados para construção não especificados anteriormente 68.10-2-01 - Compra e venda de imóveis próprios 77.19-5-99 - Locação de outros meios de transporte não especificados anteriormente, sem condutor 77.29-2-99 - Aluguel de outros objetos pessoais e domésticos não especificados anteriormente 77.32-2-01 - Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada			
LOGRADOURO AV JUAREZ TÁVORA	NÚMERO 1007	COMPLEMENTO SALA 103 CXPST 46	
CEP 58.040-020	BARRIO/DISTRITO TORRE	MUNICÍPIO JOAO PESSOA	UF PB
ENDEREÇO ELETRÔNICO ROBERTOALMEIDA9111@GMAIL.COM		TELEFONE (83) 9621-4800/ (0000) 0000-0000	
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****			
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 16/01/2023	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL			
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 2.119, de 06 de dezembro de 2022.

Emitido no dia 27/12/2023 às 08:40:18 (data e hora de Brasília).

Página: 1/2

 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA			
NÚMERO DE INSCRIÇÃO 49.193.677/0001-82 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 16/01/2023	
NOME EMPRESARIAL UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDARIAS 78.20-5-00 - Locação de mão-de-obra temporária 81.11-7-00 - Serviços combinados para apoio a edifícios, exceto condomínios prediais 81.29-0-00 - Atividades de limpeza não especificadas anteriormente 81.30-3-00 - Atividades paisagísticas			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada			
LOGRADOURO AV JUAREZ TÁVORA	NÚMERO 1007	COMPLEMENTO SALA 103 CXPST 46	
CEP 58.040-020	BAIRRO/DISTRITO TORRE	MUNICÍPIO JOAO PESSOA	UF PB
ENDEREÇO ELETRÔNICO ROBERTOALMEIDA9111@GMAIL.COM		TELEFONE (83) 9621-4800/ (0000) 0000-0000	
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****			
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 16/01/2023		
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL 			
SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****		

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 2.119, de 06 de dezembro de 2022.

Emitido no dia 27/12/2023 às 08:40:18 (data e hora de Brasília).

Página: 2/2

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES
CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO

VALIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL
1838749880

Nome: **WILSON WENCESLAV DE ALMEIDA**

Doc. ENTREGADOR/EMISSOR: **2204137 000 38**

CPF: **028.226.224-00** DATA NASCIMENTO: **10/04/1964**

PROFISSÃO: **PROF. REIDI DE LING.**

MARCA: **MARCA JOSEFA DE LIMA**

PREVISÃO: **00/00/00** ACC: **00/00/00** OUT. INF: **00**

Nº REGISTRO: **2138749880** VALOR: **2370472004** 1ª HABILITAÇÃO: **10/04/1964**

OPERAÇÕES: **SA**

Wilson Wenceslav de Almeida
ASSINATURA DO PORTADOR

COCA: **2048.983004 - 00** DATA EMISSÃO: **10/02/2024**

SECRETARIA NACIONAL DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES

2708344424
90028208559

PARAIBA

DENATRAN CONTRAN

QR-CODE



Documento assinado com certificado digital em conformidade com a Medida Provisória nº 2200-2/2001. Sua validade poderá ser confirmada por meio do programa Assinador Serpro.

As orientações para instalar o Assinador Serpro e realizar a validação do documento digital estão disponíveis em: <https://www.serpro.gov.br/assinador-digital>.

SERPRO / SENATRAM

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO - PB
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 TOMADA DE PREÇOS Nº. 0004/2023.**

DECLARAÇÃO

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 cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade.

O proponente acima qualificado declara, sob penas da Lei, que este ciente do cumprimento da reserva de cargo prevista na norma vigente, consoante Art. 93, da Lei Federal nº 8.213, de 24 de julho de 1991, para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao numero de funcionário da empresa, atende as regras de acessibilidade prevista.

4.0 -DECLARACAO de submeter-se a todas as clausulas e condições do correspondente instrumento convocatório.

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

João Pessoa, 17 de janeiro de 2024


 UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
 CNPJ: 49.193.677/0001-82
 ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA
 CPF 025.267.214-22

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO - PB
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 TOMADA DE PREÇOS Nº. 0004/2023.

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

Eu, **ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA**, inscrito no CPF sob nº 025.276.214-22 e RG Nº 2204757, emitido pela SSP/PB, como representante devidamente constituído da Empresa **UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA**, doravante denominada Licitante, para fins do disposto no Edital da **TOMADA DE PREÇOS Nº. 0004/2023**, declaro 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 Nº. 0004/2023**, foi elaborada de maneira independente pela 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 Nº. 0004/2023**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar do **TOMADA DE PREÇOS Nº. 0004/2023**, não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da **TOMADA DE PREÇOS Nº. 0004/2023**, 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 Nº. 0004/2023**, quanto a participar ou não da referida licitação;
- (d) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da **TOMADA DE PREÇOS Nº. 0004/2023**, 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 Nº. 0004/2023**, antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- (e) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da **TOMADA DE PREÇOS Nº. 0004/2023**, não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da **TOMADA DE PREÇOS Nº. 0004/2023**, 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.

João Pessoa, 17 de janeiro de 2024



UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
 CNPJ: 49.193.677/0001-82
 ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA
 CPF 025.267.214-22



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 49.193.677/0001-82

Certidão nº: 65810685/2023

Expedição: 21/11/2023, às 06:41:59

Validade: 19/05/2024 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA (MATRIZ E FILIAIS), inscrito(a) no CNPJ sob o nº 49.193.677/0001-82, NÃO CONSTA como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis nº 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022. Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

**CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS
FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**

Nome: UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA
CNPJ: 49.193.677/0001-82

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e
2. não constam inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.
Emitida às 08:21:26 do dia 03/10/2023 <hora e data de Brasília>.
Válida até 31/03/2024.
Código de controle da certidão: **6B8D.70EC.95D0.8097**
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



CERTIDÃO

CÓDIGO: 0E6A.3389.AB10.2389

Emitida no dia 27/12/2023 às 08:36:50

Identificação do requerente:

CNPJ/CPF: 49.193.677/0001-82

R.G. :

Certifico, observadas as disposições da legislação vigente e de acordo com os assentamentos existentes neste órgão, que o requerente supra identificado está em situação **REGULAR** perante a Fazenda Pública Estadual, **com relação a débitos fiscais administrativos e inscritos em Dívida Ativa.** A referida identificação não pertence a contribuinte com inscrição ativa no Cadastro de Contribuintes do Estado da Paraíba.

A presente Certidão não compreende débitos cuja exigibilidade esteja suspensa, nem exclui o direito de a Fazenda Pública Estadual, a qualquer tempo, cobrar valores a ela porventura devidos pelo referido requerente.

Esta certidão é válida **por 60 (sessenta) dias a partir da data de sua emissão**, devendo ser confirmada a sua autenticidade através do serviço *Validar Certidão de Débito* na página www.sefaz.pb.gov.br.

OBS: Inválida para licitação no que se refere ao fornecimento de mercadorias ou prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal ou comunicação não compreendidos na competência tributária dos municípios se o requerente supracitado estiver localizado no estado da Paraíba, ressalvada quando a licitação se referir à prestação de serviço de transporte entre municípios com características urbanas no âmbito das regiões metropolitanas no estado da Paraíba, reconhecida por Lei específica.

Válida com a apresentação conjunta do cartão de inscrição no CPF ou no CNPJ da
Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda.
Certidão de Débito emitida via 'Internet'.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
SECRETARIA DA RECEITA MUNICIPAL
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Data: 27/12/2023
Hora: 08:35

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS MUNICIPAIS

Número da Certidão

2023/162176

Nº de Controle de Autenticação

433.430.509.440

IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE

C.N.P.J./C.P.F. 49193677000182		Nome do Contribuinte UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA			
Endereço AV JUAREZ TAVORA		Número 01007	Apto/Sala	Bloco	Complemento SALA 103;CXPST 46;
Bairro TORRE	CEP 58040020	Cidade JOAO PESSOA			UF PB

Reservado o direito de a Fazenda Pública Municipal lançar e inscrever quaisquer dívidas que vierem a ser apuradas, fica certificado que, até a presente data, não constam em nome do requerente acima qualificado pendências relativas às receitas municipais, inclusive as de natureza tributária ou não, inscritas ou não no Registro da Dívida Ativa do Municipal.

INSCRIÇÕES VINCULADAS AO REQUERENTE

MERCANTIS: 241065-6

IMOBILIÁRIAS:

OBSERVAÇÕES

Esta certidão é válida por 60 (sessenta) dias, conforme o artigo 138, §1º, da Lei Complementar nº 53, de 23 de dezembro de 2008 (Código Tributário Municipal).
A aceitação desta certidão está condicionada à inexistência de emendas ou rasuras, bem como à verificação de sua autenticidade na Internet, no endereço <http://www.joaopessoa.pb.gov.br>.
Certidão emitida gratuitamente em 27/12/2023 08:35:56

[Voltar](#)[Imprimir](#)

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 49.193.677/0001-82
Razão Social: UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA
Endereço: AV JUAREZ TAVORA 1007 SL 103 CX 46 / TORRE / JOAO PESSOA / PB / 58040-020

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 26/12/2023 a 24/01/2024

Certificação Número: 2023122609475239782223

Informação obtida em 27/12/2023 08:34:40

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa:
www.caixa.gov.br



PODER JUDICIÁRIO
 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA
 TELEJUDICIÁRIO - CENTRAL DE CERTIDÕES
 Praça João Pessoa, s/n - CEP 58013-902 - João Pessoa (PB)
 Telefone: (83) 3216-1440



CERTIDÃO NEGATIVA

FALÊNCIA / RECUPERAÇÃO JUDICIAL E EXTRAJUDICIAL

Certificamos que, em pesquisa realizada nos registros de distribuição de feitos de falência e recuperação ativos nos cartórios comuns e/ou especializados, em todas as comarcas do Estado da Paraíba, **nada consta** contra:

CNPJ: 49.193.677/0001-82

Razão Social: UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

Nome Fantasia: UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

Certidão emitida às 08:38 de 27/12/2023.

Validade 30 dias

-
1. Esta certidão foi expedida gratuitamente, através da internet, com base na Resolução nº 17/2010, da Presidência do TJPB e na Resolução nº 121/2010 do CNJ.
 2. O número do documento constante nesta certidão foi informado pelo próprio solicitante. Sua autenticidade deverá ser conferida pelo interessado confrontando com o documento original (ex: CPF e RG).
 3. Esta certidão não terá validade para fins de instrução de processos judiciais, exceto ANTECEDENTES CRIMINAIS.
 4. A pesquisa é restrita aos dados fornecidos pelo solicitante, ficando ressalvados os registros cadastrados de forma diversa.
 5. A pesquisa foi realizada nos seguintes sistemas processuais: PJE1G, SISCOMW.
-

Para confirmar a autenticidade deste documento acesse <http://app.tjpb.jus.br/certo/validarcertidao> e insira o código de validação: **mkQn9+ME**. Você pode também ler o código QR apresentado no cabeçalho.



ESTADO DE PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO
PESSOA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO



ALVARÁ DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Número 20764

Razão Social: UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

Nome Fantasia: UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES

CNPJ: 49.193.677/0001-82

Inscrição Municipal: 2410656

Atividade Principal: 4120-4/00 - Construção de edifícios (Não exerce no endereço)

Atividade(s) Secundárias: 6810-2/01 - Compra e venda de imóveis próprios (Não exerce no endereço), 4330-4/02 - Instalação de portas, janelas, tetos, divisórias e armários embutidos de qualquer material (Não exerce no endereço), 4311-8/01 - Demolição de edifícios e outras estruturas (Não exerce no endereço), 8111-7/00 - Serviços combinados para apoio a edifícios, exceto condomínios prediais (Não exerce no endereço), 4399-1/05 - Perfuração e construção de poços de água (Não exerce no endereço), 4212-0/00 - Construção de obras-de-arte especiais (Não exerce no endereço), 7732-2/01 - Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes (Não exerce no endereço), 4313-4/00 - Obras de terraplenagem (Não exerce no endereço), 4330-4/05 - Aplicação de revestimentos e de resinas em interiores e exteriores (Não exerce no endereço), 4399-1/99 - Serviços especializados para construção não especificados anteriormente (Não exerce no endereço), 4322-3/02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração (Não exerce no endereço), 3702-9/00 - Atividades relacionadas a esgoto, exceto a gestão de redes (Não exerce no endereço), 4319-3/00 - Serviços de preparação do terreno não especificados anteriormente (Não exerce no endereço), 7719-5/99 - Locação de outros meios de transporte não especificados anteriormente, sem condutor (Não exerce no endereço), 4299-5/99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente (Não exerce no endereço), 4213-8/00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas (Não exerce no endereço), 7729-2/99 - Aluguel de outros objetos pessoais e domésticos não especificados anteriormente (Não exerce no endereço), 8129-0/00 - Atividades de limpeza não especificadas anteriormente (Não exerce no endereço), 4222-7/01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação (Não exerce no endereço), 4321-5/00 - Instalação e manutenção elétrica (Não exerce no endereço), 7820-5/00 - Locação de mão-de-obra temporária (Não exerce no endereço), 3811-4/00 - Coleta de resíduos não-perigosos (Não exerce no endereço), 3812-2/00 - Coleta de resíduos perigosos (Não exerce no endereço), 8130-3/00 - Atividades paisagísticas (Não exerce no endereço)

Município: Município de João Pessoa **Endereço:** AVENIDA Juarez Távora, 1007, SALA 103;CXPST 46,, Torre

CEP: 58040020

Local e data: Município de João Pessoa, terça, 28 de março de 2023

Vencimento: Indeterminado

JOSÉ WILLIAM MONTENEGRO LEAL
Secretaria Municipal de Planejamento

Este alvara refere-se ao funcionamento do estabelecimento, não à regularização do imóvel.

Código de Autenticidade: 23AM1Z9HGB

EMITIDO PELO FUNCIONÁRIO SAMYA RAFAELLA VARELA NEGREIROS

Esse documento deverá permanecer exposto em local visível no estabelecimento empresarial





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO
PESSOA
SECRETARIA DA RECEITA
MUNICIPAL



INSCRIÇÃO MUNICIPAL

Número 2410656

Data do deferimento da inscrição: 16/01/2023

Razão Social: UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

Nome Fantasia: UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES

CNPJ: 49.193.677/0001-82

Atividade Principal: 4120-4/00 - Construção de edifícios

Atividade(s) Secundárias: 6810-2/01 - Compra e venda de imóveis próprios, 4330-4/02 - Instalação de portas, janelas, tetos, divisórias e armários embutidos de qualquer material, 4311-8/01 - Demolição de edifícios e outras estruturas, 8111-7/00 - Serviços combinados para apoio a edifícios, exceto condomínios prediais, 4399-1/05 - Perfuração e construção de poços de água, 4212-0/00 - Construção de obras-de-arte especiais, 7732-2/01 - Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes, 4313-4/00 - Obras de terraplenagem, 4330-4/05 - Aplicação de revestimentos e de resinas em interiores e exteriores, 4399-1/99 - Serviços especializados para construção não especificados anteriormente, 4322-3/02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração, 3702-9/00 - Atividades relacionadas a esgoto, exceto a gestão de redes, 4319-3/00 - Serviços de preparação do terreno não especificados anteriormente, 7719-5/99 - Locação de outros meios de transporte não especificados anteriormente, sem condutor, 4299-5/99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente, 4213-8/00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas, 7729-2/99 - Aluguel de outros objetos pessoais e domésticos não especificados anteriormente, 8129-0/00 - Atividades de limpeza não especificadas anteriormente, 4222-7/01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação, 4321-5/00 - Instalação e manutenção elétrica, 7820-5/00 - Locação de mão-de-obra temporária, 3811-4/00 - Coleta de resíduos não-perigosos, 3812-2/00 - Coleta de resíduos perigosos, 8130-3/00 - Atividades paisagísticas

Endereço: AVENIDA Juarez Távora, 1007, 1007, SALA 103; CXPST 46;, Torre

CEP: 58040020

SEBASTIÃO FEITOSA ALVES

Secretaria da Receita Municipal

Código de Autenticidade: **NIG0T5JR**

EMITIDO ELETRONICAMENTE PELO REDESIM PB

Esse documento deverá permanecer exposto em local visível no estabelecimento empresarial



TERMO DE ABERTURA

Contém esta encadernação de formulário contínuo, 0008 páginas numeradas seguidamente pelo processo eletrônico de dados totalmente escrituradas, de 0001 a 0008 dividido em 1 volume(s) com a seguinte divisão: 1 com 8 páginas numeradas de 1 a 8; e que servirá de Livro Diário de número 001 na forma do parágrafo 1º (primeiro), artigo 6º (sexto) e artigo 7º (sétimo) do Decreto Lei número 64.567/69, onde estão registradas todas as operações realizadas pela empresa abaixo qualificada.

Empresa : UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA
Endereço: Rua AV JUAREZ TÁVORA, 1007 SALA 103 CXPST 46
Bairro: TORRE, CEP: 58040020
Cidade : João Pessoa - PB
CNPJ: 49.193.677/0001-82
Inscr. Estadual:
Órgão de Inscrição: JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DA PARAIBA, em 16 de janeiro de 2023
Nº da Inscrição: 25201076056

João Pessoa, 16 de janeiro de 2023

UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA
ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA
EMPRESARIO
CPF: 025.276.214-22

FABIO ANTONIO POTIGUARA ALBINO DE SOUZA
CPF: 025.065.154-93
CONTADOR - CRC: PB01091504 / PB
Avenida Juarez Távora, 1007 sala 105 Torre, João Pessoa PB

TERMO DE ENCERRAMENTO

Contém esta encadernação de formulário contínuo, 0008 páginas numeradas seguidamente pelo processo eletrônico de dados totalmente escrituradas, de 0001 a 0008 dividido em 1 volume(s) com a seguinte divisão: 1 com 8 páginas numeradas de 1 a 8; e que serviu de Livro Diário de número 001 na forma do parágrafo 2º (segundo), artigo 6º (sexto) e artigo 7º (sétimo) do Decreto Lei número 64.567/69, onde estão registradas todas as operações realizadas pela empresa abaixo qualificada.

Empresa : UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA
Endereço: Rua AV JUAREZ TÁVORA, 1007 SALA 103 CXPST 46
Bairro: TORRE, CEP: 58040020
Cidade : João Pessoa - PB
CNPJ: 49.193.677/0001-82
Inscr. Estadual:
Órgão de Inscrição: JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DA PARAIBA, em 16 de janeiro de 2023
Nº da Inscrição: 25201076056

João Pessoa, 16 de janeiro de 2023

UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA
ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA
EMPRESARIO
CPF: 025.278.214-22

FABIO ANTONIO POTIGUARA ALBINO DE SOUZA
CPF: 029.065.154-63
CONTADOR - CRC: PB01091504 / PB
Avenida Juarez Távora, 1007 sala 105 Torre, João Pessoa PB



MINISTÉRIO DA ECONOMIA
 Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital
 Secretaria de Governo Digital
 Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração

Página 9 de 9

ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA consta assinado digitalmente por:

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)	
CPF/CNPJ	Nome
02527621422	ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA
02906515493	FABIO ANTONIO POTIGUARA ALBINO DE SOUZA



CERTIFICO A AUTENTICAÇÃO EM 28/03/2023 16:17 SOB Nº 20315338296,
 PROTOCOLO: 235339296 DE 22/03/2023. NIRE: 25201076056,
 UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

PEDRO ROGERIO DE MELO LOURENÇO
 RESPONSÁVEL PELA AUTENTICAÇÃO
 JOÃO PESSOA, 28/03/2023
 redsisa.pb.gov.br

UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

CNPJ 49.193.877/0001-82

Rua AV JUAREZ TAVORA, 1007 SALA 103 CXPOST 46 - TORRE, João Pessoa PB - CEP: 58040020

NIRE 25201076058 - 16/01/2023

BALANÇO DE ABERTURA EM 16/01/2023**ATIVO**

ATIVO CIRCULANTE	300.000,00
DISPONIVEL	300.000,00
CAIXA	
CAIXA GERAL	300.000,00
TOTAL DO ATIVO	300.000,00



Reconhecemos a exatidão do presente Balanço Patrimonial realizado em 16/01/2023, estando de acordo com a documentação enviada à Contabilidade, conforme consta no Ativo como no Passivo o valor total de R\$ 300.000,00 (Trezessete mil reais).

João Pessoa, 16 de janeiro de 2023

UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA
ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA
EMPRESARIO
CPF: 025.276.214-22

FABIO ANTONIO POTIGUARA ALBINO DE SOUZA
CPF: 023.095.194-93
CONTADOR - CRC: F801051904/P3



FABIO ANTONIO / Mathemaq Softwares.

UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA**CNPJ 49.193.677/0001-82**

Rua AV JUAREZ TAVORA, 1007 SALA 103 CXFST 46 - TORRE, João Pessoa PB - CEP: 56040020

NIRE 25201078058 - 16/01/2023

BALANÇO DE ABERTURA EM 16/01/2023**PASSIVO**

PATRIMONIO LIQUIDO	300.000,00
CAPITAL SOCIAL	300.000,00
CAPITAL SUBSCRITO	
DEOCLECIO PEREIRA DE LIMA NETO	300.000,00
TOTAL DO PASSIVO	300.000,00



Reportamos a existência do anexo Balanço Patrimonial, realizado em 16/01/2023, estando de acordo com a documentação anexada à Contabilidade, totalizando tanto no Ativo quanto no Passivo o valor total de R\$ 300.000,00 (Trezentos mil reais).

João Pessoa, 16 de janeiro de 2023

UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA
ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA
EMPRESARIO
CPF: 025.276.214-22

FABIO ANTONIO POTIGUARA ALBINO DE SOUZA
CPF: 022.005.154-83
CONTADOR - CRC: FBO1081904 / PB



FABIO ANTONIO / Macromag Softwares

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO EM 16/01/2023

UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

CPF 48.199.677/0201-82

AV. JUAREZ TAVORA, 1037 SALA 103 CXPST 45 - FÓRNE, João Pessoa PB - CEP: 56040020

NIRE 25201076056 - 16/01/2023

Pag 0004

RECEITAS COMERCIAL BRUTA	0,00
VENDAS DE SERVIÇO	0,00
DEDUÇÕES DAS RECEITAS COMERCIAIS	0,00
DEVOLUÇÃO DE VENDAS	0,00
DESPESAS C/ PESSOAL	0,00
SALARIOS E ORDENADOS	0,00
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	0,00
PRO-LABORE	0,00
DESPESAS TRIBUTARIAS	0,00
IMPOSTO PREDIAL	0,00
DESPESAS FINANCEIRAS	0,00
JUROS PASSIVOS	0,00
RESULTADO DO EXERCÍCIO	0,00

Reconhecemos a exatidão do presente Demonstrativo, realizado em 16 de Janeiro de 2023.

João Pessoa, 16 de janeiro de 2023

UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA
ROBERTO BONCALVES DE ALMEIDA
EMPRESARIO
CPF 005.276.214-82

FABIO ANTONIO POTIGUARA ALBUINO DE SOUZA
CPF: 029.055.164-83
CONTADOR - CRC. PEC1091504 / PB

FABIO ANTONIO / Mestrinhoq Software

UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
 AV. JUÁREZ TAVORA, 1007 SALA 103 CXPST 46 - TORRE
 JOÃO PESSOA/PB - CEP: 58040020
 CNPJ: 49.193.677/0001-82

folha: 0005

DEMONSTRAÇÃO DE LUCROS OU PREJUÍZOS

Lucros acumulados	R\$	-
Lucros períodos anteriores		
Retificações de exercícios anteriores	R\$	-
Saldo ajustado	R\$	-
Incorporações de lucros ao capital		
Prejuízos exercícios anteriores	R\$	-
Reversões de reservas		
De contingências		
De lucros a realizar		
Lucro líquido do exercício	R\$	-
Destinação do lucro	R\$	-
Reserva legal		
Reserva estatutária		
Reservas de lucros para Aumento de Capital	R\$	-
Dividendos distribuídos	R\$	-
Lucros acumulados	R\$	-

João Pessoa(PB), 16 de janeiro de 2023

 Roberto Gonçalves de Almeida
 Titular
 CPF: 025.276.214-22

 Fábio Antonio Potiguara Albino de Souza
 Contador
 CPF: 029.065.154-93
 CRC: PB010915/O-1

UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
 AV. JUAREZ TAVORA, 1007 SALA 103, CXPST 46 -TORRE
 JOÃO PESSOA/PB CEP: 58040020
 CNPJ: 49.193.677/0001-82

folha: 0006

**NOTAS EXPLICATIVAS ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS
 EM 16 DE JANEIRO DE 2023**

NOTA 1 - AMBIENTE OPERACIONAL

A empresa acima identificada, constituída neste mês, no dia 16/01/2023, trata-se de uma sociedade empresária individual de responsabilidade limitada, com sede e foro na cidade de João Pessoa/PB, incluída no sistema tributário simples nacional, que tem como objetivo social a prestação de serviços na área da Construção Civil, que atua tanto no mercado público como no privado, visando contribuir para a inserção de pessoa no mercado de trabalho, bem como numa melhora na sua condição sócio - econômica. Ademais, pratica incessantemente o aprimoramento em suas atividades buscando, todavia, seu crescimento, um ótimo atendimento aos seus compromissos e as necessidades e expectativas de seus clientes.

NOTA 2 - APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

As demonstrações contábeis/financeiras não foram elaboradas em face de tratar de um balanço de abertura.

NOTA 3 - DOS INVESTIMENTOS

A empresa não participa de investimentos de capital social em outras sociedades e nem de empresas controladas e controladas.

NOTA 4 - DO CAPITAL SOCIAL

Capital social composto pelo montante de R\$ 300.000,00 (Trezentos mil reais), integralizado pelo titular ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA.

NOTA 5 - ADMINISTRAÇÃO

O administrador declara a inexistência de fatos ocorridos subsequentemente à data de encerramento do presente balanço, que venham a ter efeito relevante sobre a situação patrimonial ou financeira da empresa, que possam provocar efeitos sobre seus resultados futuros.

João Pessoa(PB), 16 de janeiro de 2023

Roberto Gonçalves de Almeida
 Titular
 CPF: 025.276.214-22

Fabio Antonio Potiguara Albino de Souza
 Contador
 CPF: 029.065.154-93
 CRC: PB010915/O-4



ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA consta assinado digitalmente por:

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)	
CPF/CNPJ	Nome
02527621422	ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA
02906515493	FABIO ANTONIO POTIGUARA ALBINO DE SOUZA



CERTIFICO O REGISTRO EM 27/03/2023 11:18 SOB Nº 20235300322.
 PROTOCOLO: 235300322 DE 14/03/2023.
 CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12304080580. CNPJ DA SEDE: 49193677000182.
 NIRE: 25201076056. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 27/03/2023.
 UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

MARIA DE FÁTIMA VENTURA VENANCIO
 SECRETÁRIA-GERAL
www.redesim.pb.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeita à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais, informando seus respectivos códigos de verificação.



Ministério da Indústria e Comércio Exterior e Serviços
Secretaria Especial da Micro e Pequena Empresa
Departamento de Registro Empresarial e Integração



TERMO DE AUTENTICAÇÃO - LIVRO DIGITAL

Declaro exatos os Termos de Abertura e de Encerramento do Livro Digital com características abaixo, conferido e autenticado por Pedro Rogério de Melo Lourenço, sob a autenticidade nº 12304191390 em 28/03/2023, protocolo 235339296. Para validação de Autenticação dos Termos, deverá ser acessado o Portal de Serviços / verificação de documentos do Empreendedor (<http://www.redesim.pb.gov.br>) e informar o código de verificação.

Identificação de Empresa

Nome Empresarial:	UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA
Número de Registro:	25201076056
CNPJ:	49193677000182
Município:	João Pessoa

Identificação de Livro Digital

Tipo de Livro:	DIÁRIO
Número de Ordem:	1
Início e Término da Escrituração:	16/01/2023 - 16/01/2023

Assinante(s)

Nome

CRC/OAB

02527621422	ROBERTO GONCALVES DE ALMEIDA	
02906515493	FABIO ANTONIO POTIGUARA ALBINO DE SOUZA	PB010915/O-4



CERTIFICO A AUTENTICAÇÃO EM 28/03/2023 16:17 SOB Nº 20235339296.
PROTOCOLO: 235339296 DE 22/03/2023. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
12304191390. NIRE: 25201076056.
UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA

PEDRO ROGERIO DE MELO LOURENÇO
RESPONSÁVEL PELA AUTENTICAÇÃO
JOÃO PESSOA, 28/03/2023
redesim.pb.gov.br



**CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DA PARAÍBA
CERTIDÃO DE HABILITAÇÃO PROFISSIONAL**

O CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DA PARAÍBA certifica que o(a) profissional identificado(a) no presente documento encontra-se habilitado para o exercício da profissão contábil.

IDENTIFICAÇÃO DO REGISTRO

NOME.....	: FABIO ANTONIO POTIGUARA ALBINO DE SOUZA
REGISTRO.....	: PB-010915/O-4
CATEGORIA.....	: CONTADOR
CPF.....	: ***.065.154-**

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Emissão: PARAÍBA, 11/12/2023 as 15:11:18.

Válido até: 10/03/2024.

Código de Controle: 3855.9420.7594.2909.

Para verificar a autenticidade deste documento consulte o site do CRCPB.



CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA JURÍDICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-PB

Nº 196123/2023
Emissão: 21/11/2023
Validade: 31/03/2024
Chave: 98B4W

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CERTIFICAMOS que a Empresa mencionada encontra-se registrada neste Conselho, nos Termos da Lei 5.194/66, conforme os dados impressos nesta certidão. CERTIFICAMOS, ainda, que a referida pessoa jurídica e seu(s) responsável(is) técnico(s) estão quitos com as suas anuidades e demais obrigações junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba - CREA-PB, estando habilitada a exercer suas atividades, circunscrita à(s) atribuição(ões) de seu(s) responsável(veis) técnico(s).

Interessado(a)

Empresa: UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA
CNPJ: 49.193.877/0001-02
Registro: 0003559475
Categoria: Matriz
Capital Social: R\$ 300.000,00
Data do Capital: 18/01/2023
Faixa 3

Objetivo Social: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS, ATIVIDADES RELACIONADAS A ESGOTO, EXCETO A GESTÃO DE REDES, COLETA DE RESÍDUOS NÃO - PERIGOSOS, COLETA DE RESÍDUOS PERIGOSOS, CONSTRUÇÃO DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS, CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS, EXCETO OBRAS DE IRRIGAÇÃO, OUTRAS OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL, DEMOLIÇÃO DE EDIFÍCIOS E OUTRAS ESTRUTURAS, OBRAS DE TERRAPLENAGEM, SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO DO TERRENO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILAÇÃO E REFRIGERAÇÃO, INSTALAÇÃO DE PORTAS, JANELAS, TETOS, DIVISÓRIAS E ARMÁRIOS EMBUTIDOS DE QUALQUER MATERIAL, APLICAÇÃO DE REVESTIMENTOS E DE RESINAS EM INTERIORES E EXTERIORES, PERFURAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE POÇOS DE ÁGUA, SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA CONSTRUÇÃO, COMPRA E VENDA DE IMÓVEIS PRÓPRIOS, LOCAÇÃO DE OUTROS MEIOS DE TRANSPORTE NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE, SEM CONDUTOR, ALUGUEL DE OUTROS OBJETOS PESSOAIS E DOMÉSTICOS, ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR, EXCETO ANDAIMES, LOCAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA TEMPORÁRIA, SERVIÇOS COMBINADOS PARA APOIO A EDIFÍCIOS, EXCETO CONDOMÍNIOS PREDIAIS, ATIVIDADES DE LIMPEZA, ATIVIDADES PAISAGÍSTICAS, (CONF. CONTRATO DE CONSTITUIÇÃO, REGISTRADO NA JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DA PARAÍBA - JUCEP, EM 18/01/2023)*****OBS.: HABILITADA PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES TÉCNICAS DESCRITAS EM SEU OBJETO SOCIAL, EXCLUSIVAMENTE NO ÂMBITO DAS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL DO SEU QUADRO TÉCNICO.

Restrições Relativas ao Objetivo Social:

Endereço Matriz: AVENIDA JUAREZ TÁVORA, 1007, SALA 103 CXPST 46, TORRE, JOÃO PESSOA, PB, 58040020

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Empresa
Data Inicial: 14/03/2023
Data Final: Indefinido
Registro Regional: 0003559475DDPB

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA JURÍDICA

Informações / Notas

- A capacidade técnico-profissional da empresa é comprovada pelo conjunto dos atestados técnicos dos profissionais constantes de seu quadro técnico.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

Última Anuidade Paga

Ano: 2023 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsáveis Técnicos

Profissional: RENAN SOARES DA SILVA
Registro: 1613745885
CPF: 014.***.***-79
Data Início: 14/03/2023
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Títulos do Profissional
ENGENHEIRO CIVIL
Atribuição: ART 7 COMBINADO COM O 25 DA RES 218/73 DO CONFEA
Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Sócios

Sócio: ROBERTO GONÇALVES DE ALMEIDA



A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pb.sifac.com.br/publico/>, com a chave: 98B4W
Impresso em: 21/11/2023 às 06:47:48 por: adapt, ip: 187.16.179.18



CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA JURÍDICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-PB

Nº 196123/2023
Emissão: 21/11/2023
Validade: 31/03/2024
Chave: 9884W

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CPF: 025.***.***.22

Função: EMPRESÁRIO

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pb.atac.com.br/publico/>, com a chave: 9884W
Impresso em: 21/11/2023 às 06:47:48 por: atapl, ip: 187.19.179.18





CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA FÍSICA
 Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-PB

Nº 186546/2023
 Emissão: 29/03/2023
 Validade: 31/03/2024
 Chave: Z91D3

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CERTIFICAMOS que o profissional mencionado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei 5.194/66, de 24/12/1966, conforme os dados acima. CERTIFICAMOS, ainda, face o estabelecimento nos artigos 68 e 69 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-PB.

Interessado(a)

Profissional: RENAN SOARES DA SILVA
 Registro: 1613745665
 CPF: 014.***.***.78
 Endereço: *****

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Profissional (DIPLOMADO NO PAÍS)
 Data de registro: 21/10/2014

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL
 Atribuição: ART 7 COMBINADO COM O 25 DA RES 218/73 DO CONFEA
 Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
 Data de Formação: 10/10/2014

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

Informações / Notas

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
- CERTIFICAMOS que caso ocorra(m) alteração(ões) no(s) elemento(s) contido(s) neste documento, esta Certidão perderá a sua validade para todos os efeitos.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.
- Válido em todo território nacional.

Última Anuidade Paga

Ano: 2023 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsabilidades Técnicas

Empresa: UMBRELLA CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA

Registro: 0003559475
 CNPJ: 49.193.677/0001-82
 Data Início: 14/03/2023
 Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Carga Horária: Domingo: Nenhum horário cadastrado para este dia; Segunda-Feira: Nenhum horário cadastrado para este dia; Terça-Feira: Nenhum horário cadastrado para este dia; Quarta-Feira: Nenhum horário cadastrado para este dia; Quinta-Feira: Nenhum horário cadastrado para este dia; Sexta-Feira: Nenhum horário cadastrado para este dia; Sábado: Nenhum horário cadastrado para este dia;

Observação: CONTRATO - 04H/DIA.

Empresa: D2R3 SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI

Registro: 0003487989
 CNPJ: 32.868.677/0001-50
 Data Início: 07/03/2019
 Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Carga Horária: Domingo: Nenhum horário cadastrado para este dia; Segunda-Feira: 08:00:00 às 12:00:00; Terça-Feira: 08:00:00 às 12:00:00; Quarta-Feira: 08:00:00 às 12:00:00; Quinta-Feira: 08:00:00 às 12:00:00; Sexta-Feira: 08:00:00 às 12:00:00; Sábado: Nenhum horário cadastrado para este dia;

Observação: CONTRATO - 04 HORAS/DIA



A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pb.artc.com.br/publico/>, com a chave: Z91D3
 Impresso em: 29/03/2023 às 04:04:26 por: artcpt_ip: 200.25.52.158



República Federativa do Brasil
Conselho Federal de Engenharia e Agronomia
Carteira de Identidade Profissional

Registro Nacional

161374588-5



Nome

RENAN SOARES DA SILVA

Filiação

ROBERTO BEZERRA DA SILVA

ANTONIA SOARES DA SILVA

C.P.F.

014.078.144-78

Documento de Identidade

3182771 ESP-PB

Tipo Sang.

Nascimento

15/09/1989

Naturalidade

JOÃO PESSOA

UF

PB

Nacionalidade

BRASILEIRA

Crea de Registro

CREA-PB

Emissão

04/11/2015

Data de Registro

21/10/2014

Ass. Presidente

Renan Soares da Silva

Registro no Crea

1029403/2014



Valida em todo o território nacional

Título Profissional

Engenheiro Civil

Ass. do Profissional

Renan Soares da Silva

Valer como Documento de Identidade e tem Fé Pública (5ª de art. 56 da Lei nº 5194 de 24/12/66 e Lei nº 6206 de 07/05/75)

Scanned with CamScanner

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS



CONTRATANTE: UMBRELLA CONSTRUCOES E LOCACOES LTDA, firma estabelecida na Rua Joarez Tavora, 1007, Sala 103 CXPST 46, Torre, João Pessoa, Paraíba. CEP: 58.040-020 Inscrita no CNPJ N° 49.193.677/0001-82. Denominada CONTRATANTE, neste ato representada pelo seu sócio **Roberto Gonçalves de Almeida**, brasileiro, solteiro, empresário, portador da Cédula de Identidade nº 2204757 SSP-PB, CPF nº 025.276.214-22, residente e domiciliado na Rua Manoel Camelo de Lacerda nº 13, Castelo Branco, João Pessoa-PB.

CONTRATADO: Renan Soares da Silva, SOLTEIRO, Engenheiro Civil, portador da Carteira Profissional do CREA nº PB 161374588-5, inscrito no CPF sob o nº 014.078.144-78 e Carteira de Identidade no 3182771 SSP-RJ, residente e domiciliado na Rua Compositor Haroldo Lobo, 466, Alto do Mateus, João Pessoa, Paraíba. CEP: 58.090-620.

O presente contrato se regerá pelas cláusulas e condições seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA: Do objeto:

O objeto do contrato é a prestação de serviços profissionais na Área de Engenharia em que o CONTRATADO deverá registra a ART- Anotação de Responsabilidade Técnica referente aos serviços ora contratados antes do início dos trabalhos.

CLÁUSULA SEGUNDA: Da Remuneração e carga horária:

O contratado receberá o equivalente a 06 (seis) salários mínimos, para uma jornada diária não superior a 04 (quatro) horas, conforme estabelecido na Lei Federal 4.950-A/66.

CLÁUSULA TERCEIRA: Do prazo:

O prazo de validade deste contrato é indeterminado, podendo ser rescindido a qualquer tempo por uma das partes desde que comunicado com antecedência de 30(trinta) dias.

TOSCANO DE BRITO
SERVIÇO NOTARIAL E REGISTRAR

Rua Cardeal Peçanha, 31 - CEP 51011-900 - João Pessoa - PB
Fone: (33) 3241-7177 - toscanodebrito.com.br

REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS

Documento protocolado sob nº 819498 e registrado no Livro B 6763 sob nº 819498 e folha 199 e arquivado neste Serviço.

Certifico e dou fé. João Pessoa - PB 17/04/2023 13:18:02
SELO DIGITAL: A0E89355-GBWA

Confira a autenticidade em <https://selodigital.tjpb.jus.br>
SIGL: PB +202 01 00000-00 VLS: 03 0001-00 V00 00
133-02 +12.00

LEONARDO ARAÚJO LOPES - ESCRIVENTE

Marcos Alfredo da Rocha Silva
Escrivente





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CREA-PB

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

161782/2021

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba - Crea-PB, o Acervo Técnico do profissional **RENAN SOARES DA SILVA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **RENAN SOARES DA SILVA**
Registro: **1029403/2014 PB** RNP: **1613745885**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **PB20200329039** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **10/09/2020** Baixada em: **15/03/2021**
Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
Empresa contratada: **D2R3 SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI**

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DA PARAÍBA** CPF/CNPJ: **08.778.268/0001-60**
Endereço do contratante: **AVENIDA AVENIDA DOM PEDRO II** Nº: **1828**
Complemento: Bairro: **TORRE**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58040903**
Contrato: **282/2020** Celebrado em: **27/07/2020**
Valor do contrato: **R\$ 322.375,25** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação institucional: **Outros**
Endereço da obra/serviço: **RUA HORÁCIO NÓBREGA** Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **BELO HORIZONTE**
Cidade: **PATOS** UF: **PB** CEP: **58704000**
Data de início: **27/07/2020** Conclusão efetiva: **27/09/2020**
Finalidade: **Saúde**
Proprietário: **SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DA PARAÍBA** CPF/CNPJ: **08.778.268/0001-60**

Atividade Técnica: 1 - **DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > ARQUITETURA DE INTERIORES > DETALHAMENTO > #0879 - ESQUADRIAS 15 - EXECUÇÃO 14,00 unidade; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > ARQUITETURA DE INTERIORES > DETALHAMENTO > #0881 - FORRO 15 - EXECUÇÃO 165,21 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO 15 - EXECUÇÃO 438,85 unidade; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 15 - EXECUÇÃO 438,85 unidade; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 15 - EXECUÇÃO 438,85 unidade; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - DEMOLIÇÃO 15 - EXECUÇÃO 300,00 metro cúbico; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1104 - REFORMA 15 - EXECUÇÃO 438,85 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1129 - IMPERMEABILIZAÇÃO 15 - EXECUÇÃO 37,28 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO 15 - EXECUÇÃO 1,33 metro cúbico; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1604 - REDE DE ESGOTO 15 - EXECUÇÃO 438,85 unidade;**

Observações

Trata-se de serviço de execução de reforma incluindo os itens de pintura: 1095,24 m² e aplicação de revestimento cerâmico: 1845,53 m² de enfermarias e UTIs do Complexo Hospitalar Janduhy Carneiro e Hospital do Bem na cidade de Patos-PB.

Informações Complementares

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Av. Dom Pedro I, 805 - Tambá - João Pessoa - PB
Tel. + 55 (83) 3583 2525 E-mail: creapb@creapb.org.br

CREA-PB

Impresso em: 18/02/2024 16:48:00





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CREA-PB

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

161782/2021

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 9 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 161782/2021
19/03/2021, 07:46
a11CZ

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova de capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver na Certidão de Registro e Quitação (CRQ) apresentada.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante/proprietário, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: a11CZ.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Av. Dom Pedro I, 806 - Tambaú - João Pessoa - PB
Tel.: + 55 (81) 3333 2525 E-mail: creapb@creapb.org.br



CREA-
PB



Impresso em: 19/03/2021 07:05:00



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA ADMINISTRATIVA
SUBGERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA

Atestado

Atestamos para fins de comprovação de realização que a empresa **D2R3 SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI**, inscrita no CNPJ: 32.666.677/0001-50, através do profissional **RENAN SOARES DA SILVA, ENGENHEIRO CIVIL, CREA Nº 161374588-5**, na qualidade de responsável técnico da empresa, prestaram para pessoa jurídica **SECRETARIA DE SAUDE DO ESTADO DA PARAIBA- SES**, inscrita no CNPJ:08.778.268/0001-60, neste ato representado pela Subgerente de acompanhamento e serviços de engenharia sanitária a Sra. **NATALIA MARQUES DE SOUSA LACERDA**, os serviços abaixo relacionados com as seguintes características:

OBJETO: REFORMA DE ENFERMARIAS E UTI'S NO COMPLEXO HOSPITALAR JANDUHY CARNEIRO (HOSPITAL REGIONAL DE PATOS) E NO HOSPITAL DO BEM.

Tendo atendido de maneira satisfatória e entregue os serviços dentro das características técnicas exigidas, conforme anotações registradas no CREA/PB através da ART de número **PB20200329039** e sua Qualificação consta na planilha em anexo.

João Pessoa 06 de janeiro de 2021.

Natalia Marques de S. Lacerda
Engenheira Civil
CREA 18185788-1

Natalia Marques de Sousa Lacerda
SUBGERENTE DE ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA

Av. Dom Pedro II, 1828 –Torre – João Pessoa/PB – CEP: 58040-440
Fone: 3211.9025 / 9009 / 9068 | engenharia@saude.pb.gov.br

Página 1 de 9

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 161782/2021, emitida em 18/03/2021



Certidão nº 161782/2021
18/03/2021, 09:00

Chave de Impressão: at11CZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/03/2021 e contém 9 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Av. Dom Pedro I, 809 - Tamba - João Pessoa - PB
Tel. + 55 (83) 3533 2525 E-mail: creapb@creapb.org.br

CREA-
PB

Impresso em: 18/03/2021, 09:05:00





SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA ADMINISTRATIVA

SUBGERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA

Planilha

BDI	25%			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QNT
1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1	SUPLAN	Administração local - Pessoal	mês	1,00
1.2	SUPLAN	Administração local - Despesas Gerais mensais	mês	1,00
1.3	SUPLAN	Administração local - Despesas Gerais fixas	und	1,00
1.4	SUPLAN	Administração local - Veículos e Equipamentos	mês	1,00
1.5	SUPLAN	Administração local - Móveis e Utensílios	und	1,00
2. SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1	97638/SINAPI	Remoção de chapas e perfis de drywall, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m2	72,14
2.2	97624/SINAPI	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m3	49,01
2.3	97640/SINAPI	Remoção de forros de drywall, pvc e fibromineral, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m2	159,45
2.4	97663/SINAPI	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	un	10,00
2.5	97644/SINAPI	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m2	32,38
2.6	08387/ORSE	Remoção de bancada de granito (ou mármore)	m2	5,76
2.7	72897/SINAPI	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m3	m3	300,00
2.8	72900/SINAPI	Transporte de entulho com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt 0,5 a 1,0 km	m3	900,00
2.9	97633/SINAPI	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m2	184,20
2.10	00016/ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	184,20
2.11	97665/SINAPI	Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	un	21,00
2.12	10527/SINAPI	Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m	mxmes	100,00

Av. Dom Pedro II, 1826 - Torre - João Pessoa/PB - CEP: 58040-440
Fone: 3211.9026 / 9009 / 9098 | engenharia@saude.pb.gov.br

Página 2 de 8

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 161782/2021, emitida em 18/03/2021



Certidão nº 161782/2021
18/03/2021, 09:00

Chave de Impressão: a11CZ

O documento mestre este registrado foi emitido em 17/03/2021 e contém 9 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Av. Dom Pedro I, 809 - Torre - João Pessoa - PB
Tel: + 55 (83) 3533 2525 E-mail: creapb@creapb.org.br

CREA-
PB

Inscrição em: 18/03/2021, 09:00





SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA ADMINISTRATIVA

SUBGERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA

2.13	97064/SINAPI	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre (exclusive andaime e limpeza). af_11/2017	m	100,00
2.14	00013/ORSE	Demolição de concreto manualmente	m3	23,92
2.15	97631/SINAPI	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m2	84,14
2.16	97660/SINAPI	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	un	93,00
2.17	97661/SINAPI	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m	1116,00
2.18	12375/ORSE	Remoção e reinstalação de ar condicionado tipo Split	un	6,00
2.19	97645/SINAPI	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m2	14,76
2.20	98458/SINAPI	Tapume com compensado de madeira. af_05/2018	m2	76,32
FUNDAÇÃO E ESTRUTURA				
3.1	92777/SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	7,90
3.2	92775/SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	6,30
3.3	92452/SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	6,30
3.4	92787/SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	41,36
3.5	92790/SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 20,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	7,40
3.6	Composição ses	Estaca metálica para contenção de parede, na UTI 02, utilizando perfil laminado w250x32,7	kg	620,32
3.7	93204/SINAPI	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto. af_03/2016 (0,14 x 0,10 m)	m	343,07
3.8	92742/SINAPI	Concretagem de vigas e lajes, fck=20 mpa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação de multipavimentos até 04 andares, com área média de lajes menor ou igual a 20 m ² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	m3	1,33
4. PAREDES E PAINÉIS				

Av. Dom Pedro II, 1826 – Torre – João Pessoa/PB – CEP: 58040-440
Fone: 3211.9025 / 9009 / 9068 | engenharia@ssude.pb.gov.br

Página 3 de 9

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 161782/2021, emitida em 18/03/2021



Certidão nº 161782/2021
18/03/2021, 09:00
Chave de Impressão: af11CZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/03/2021 e contém 8 folhas





SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA ADMINISTRATIVA

SUBGERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA

4.1	96369/SINAPI	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces duplas e estrutura metálica com guias duplas, com vãos. af_06/2017_p	m2	68,53
4.2	96114/SINAPI	Forro em drywall (RU), para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. af_05/2017_p	m2	165,21
4.3	87503/SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m ² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014	m2	68,49
4.4	87879/SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l, af_06/2014	m2	152,23
4.5	89173/SINAPI	(composição representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	m2	152,23
5. ESQUADRIAS E FERRAGENS				
5.1	90795/SINAPI	Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, e batente metálico, 70x210cm, exclusive fechadura, fixação com argamassa - fornecimento e instalação. af_12/2019	un	4,00
5.2	90796/SINAPI	Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, e batente metálico, 80x210cm, exclusive fechadura, fixação com argamassa - fornecimento e instalação. af_12/2019	un	6,00
5.3	Composição ses	Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, e batente metálico, 80x210cm, exclusive fechadura, com dobradiça vai e vem e bate maca em aço inox, fixação com argamassa - fornecimento e instalação. af_12/2019	un	4,00
5.4	94570/SINAPI	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação. af_12/2019	m2	2,72
5.5	Propria	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM – MONTAGEM	KG	1355,00
5.6	Propria	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM – MONTAGEM	KG	620,00
6. PISOS				

Av. Dom Pedro II, 1626 – Torre – João Pessoa/PB – CEP: 58040-440
Fone: 3211.9025 / 9009 / 9008 | engenharia@saude.pb.gov.br

Página 4 de 9

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 161782/2021, emitida em 18/03/2021



Certidão nº 161782/2021
18/03/2021, 09:00

Chave de Impressão: at11CZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/03/2021 e contém 9 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Av. Dom Pedro I, 809 - Tamboré - João Pessoa - PB
Tel. + 55 (83) 3533 2925 E-mail: creapb@creapb.org.br

CREA-
PB

Impresso em: 18/03/2021, 09:00





**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA ADMINISTRATIVA
SUBGERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA**

6.1	87263/SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². af_06/2014	m2	239,16
6.2	88650/SINAPI	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60cm. af_06/2014	m	153,15
6.3	94779/SINAPI	(composição representativa) do serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), em betoneira 400 l, espessura 3 cm áreas secas e 3 cm áreas molhadas, para edificação habitacional multifamiliar (prédio). af_11/2014	m2	239,16
6.4	87272/SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área menor que 5 m² na altura inteira das paredes. af_06/2014	m2	84,14
6.5	Propria	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, pei 4, ref.57090 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-iii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço	m2	1522,23
6.6	Propria	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK MAIOR OU IGUAL A 30 MPA, BOMBEADO.	m3	130,00
7. IMPERMEABILIZAÇÃO				
7.1	98557/SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	23,69
7.2	98555/SINAPI	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos. af_06/2018	m2	13,59
8. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				
8.1	91784/SINAPI	(composição representativa) do serviço de instalação de tubos de pvc, soldável, água fria, dn 20 mm (instalado em ramal, sub-ramal ou ramal de distribuição), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. af_10/2015	m	32,43
8.2	91792/SINAPI	(composição representativa) do serviço de instalação de tubo de pvc, série normal, esgoto predial, dn 40 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. af_10/2015	m	22,48
8.3	86940/SINAPI	Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio, incluso sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível de 40cm em metal cromado, com aparelho misturador padrão médio - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	7,00
8.4	11150/ORSE	Bançada em granito verde ubatuba, e = 2cm	m2	1,90

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 161782/2021, emitida em 18/03/2021



Certidão nº 161782/2021
18/03/2021, 09:00
Chave de Impressão: a11CZ
O documento neste ato registrado foi emitido em 17/03/2021 e contém 9 folhas.

Av. Dom Pedro II, 1826 –Torre – João Pessoa/PB – CEP: 58040-440
Fone: 3211.9025 / 9009 / 9068 | engenharia@saude.pb.gov.br

Página 5 de 9

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Av. Dom Pedro I, 909 - Tamba - João Pessoa - PB
Tel. + 55 (83) 3533 2525 E-mail: creapb@creapb.org.br

**CREA-
PB**

Impresso em: 18/03/2021 - 09:00:00





**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA ADMINISTRATIVA
SUBGERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA**

8.5	12289/ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm, dim 2.70x0.60 m, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	2,00
8.6	95472/SINAPI	Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	3,00
8.7	89710/SINAPI	Ralo seco, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	un	3,00
8.8	89709/SINAPI	Ralo sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	un	3,00
8.9	91795/SINAPI	(composição representativa) do serviço de inst. tubo pvc, série n, esgoto predial, 100 mm (inst. ramal descarga, ramal de esg. sanit., prumada esg. sanit., ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. conexões e cortes, fixações, p/ prédios. af_10/2015	m	20,92
8.10	100860/SINAPI	Chuveiro elétrico comum corpo plástico tipo ducha, fornecimento e instalação	un	3,00
9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
9.1	95818/SINAPI	Condutele de pvc, tipo x, para eletroduto de pvc soldável dn 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016	un	20,00
9.2	92008/SINAPI	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	53,00
9.3	91931/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	192,00
9.4	91872/SINAPI	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	117,95
9.5	91885/SINAPI	Luva para eletroduto, pvc, roscável, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	20,00
9.6	91936/SINAPI	Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	20,00
9.7	91929/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	751,68

Av. Dom Pedro II, 1826 – Torre – João Pessoa/PB – CEP: 58040-440
Fone: 3211.8025 / 9009 / 9068 | engenharia@saude.pb.gov.br

Página 8 de 9

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 161782/2021, emitida em 18/03/2021



Certidão nº 161782/2021
18/03/2021, 09:00
Chave de Impressão: AT1CZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/03/2021 e contém 9 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Av. Dom Pedro I, 809 - Tambaú - João Pessoa - PB
Tel: + 55 (83) 3533 2525 E-mail: creapb@creapb.org.br

CREA-
PB

Impresso em: 18/03/2021, 09:00





SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA ADMINISTRATIVA

SUBGERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA

9.8	93657/SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. af_04/2016	un	188,10
9.9	93656/SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_04/2016	un	188,10
9.10	95817/SINAPI	Condutele de pvc, tipo x, para eletroduto de pvc soldável dn 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016	un	58,00
9.11	91871/SINAPI	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	102,40
9.12	91953/SINAPI	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	9,00
9.13	91967/SINAPI	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	2,00
9.14	91925/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	371,24
9.15	91927/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	283,20
9.16	09465/ORSE	Luminária tipo plafon (sobrepór), quadrada, 25w, placa de led, em alumínio pintado na cor branca, c/difusor em vidro, Aladin ou similar	un	19,00
9.17	92988/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	135,00
9.18	741306/SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar padrão nema (americano) 125 a 150a 240v, fornecimento e instalação	un	2,00
9.19	93143/SINAPI	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 20a/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento. af_01/2016	un	14,00
9.20	97607/SINAPI	Luminária arandela tipo tartaruga para 1 lâmpada led - fornecimento e instalação. af_11/2017	un	5,00
9.21	96562/SINAPI	Perfilado de seção 38x76 mm para suporte de eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 200 ou 400 mm e altura 50 mm. af_07/2017	m	10,00
9.22	S12338/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 180W, bivoit, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. OPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 120 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar.	un	2,00
10. PINTURA				
10.1	88484/SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão, af_06/2014	m2	438,85

Av. Dom Pedro II, 1826 – Torre – João Pessoa/PB – CEP: 58040-440
Fone: 3211.9028 / 9009 / 9068 | engenharia@saude.pb.gov.br

Página 7 de 9

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 161782/2021, emitida em 18/03/2021



Certidão nº 161782/2021
18/03/2021, 09:00
Chave de Impressão: a11c2

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/03/2021 e contém 9 folhas





SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA ADMINISTRATIVA

SUBGERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA

10.2	88485/SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão, af_06/2014	m2	1095,24
10.3	88489/SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos, af_06/2014	m2	1095,24
10.4	96130/SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m2	132,98
10.5	88488/SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos. af_06/2014	m2	438,85
10.6	88496/SINAPI	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos. af_06/2014	m2	438,85
10.7	88497/SINAPI	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	962,27

11. SERVIÇOS DIVERSOS

11.1	12257/ORSE	Montagem de Elevador Cremalheira OMG12 com 45,50m de altura, Cabine Simples - 1.200kg ou 17 pessoas	un	1,00
11.2	12258/ORSE	Desmontagem de Elevador Cremalheira OMG12 com 45,50m de altura, Cabine Simples - 1.200kg ou 17 pessoas	un	1,00
11.3	12259/ORSE	Manutenção de Elevador Cremalheira OMG12 com 45,50m de altura, Prevista após 30 dias de operação. Cobrado mensalmente, inclusive teste de freio a cada 90 dias	mes	4,00
11.4	12260/ORSE	Locação de Elevador Cremalheira com 45,50m de altura, 03 cancelas, Cabine simples - 1.200kg ou 17 pessoas.	mes	6,00
11.5	05928/SINAPI	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco pbt 16.000 kg, potência de 189 cv - chp diurno. af_06/2014	chp	5,20
11.6	741941/SINAPI	Escada tipo marinho em tubo aco galvanizado 1 1/2" 5 degraus	m	2,30
11.7	94213/SINAPI	Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento. af_07/2019	m2	31,33

SERVIÇOS ADICIONAIS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QNT CONTRATADA
1. COBERTA				
1.1	SES 01	Telhamento com telha de alumínio e= 0,5 mm, trapezoidal, acabamento em alumínio cor fosca	M²	476,000
1.2	72110/SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E	M²	476,000

Av. Dom Pedro II, 1826 - Torre - João Pessoa/PB - CEP: 58040-440
Fone: 3211.9029 / 9009 / 9088 | engenharia@seude.pb.gov.br

Página 8 de 9

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 161782/2021, emitida em 18/03/2021



Certidão nº 161782/2021
18/03/2021, 09:00
Chave de Impressão: a11CZ

O documento neste site registrado foi emitido em 17/03/2021 e contém 9 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Av. Dom Pedro II, 829 - Tambá - João Pessoa - PB
Tel. + 55 (81) 3533 2525 E-mail: creapb@creapb.org.br

CREA-
PB

Impresso em: 18/03/2021, 09:00





Somos todos
PARAÍBA
Governo do Estado

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA ADMINISTRATIVA
SUBGERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA

		CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO		
1.3	92580/SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR FERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M ²	476,000
1.4	94228/SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 60 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	40,000
1.5	84660/SINAPI	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTÉTICO, PARA ESTRUTURA METÁLICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA	M ²	476,000
1.6	73924/003/SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M ²	476,000
1.7	74066/002/SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL A BASE ACRÍLICA.	M ²	75,411
1.8	94231/SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	88,450
1.9	75220/SINAPI	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	80,000

João Pessoa 06 de janeiro de 2021

Natália Marques de S. Lucena
Engenheira Civil
CREA 16155796-1

Natália Marques de Sousa Lucena

SUBGERENTE DE ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA

Av. Dom Pedro II, 1826 – Torre – João Pessoa/PB – CEP: 58040-440
Fone: 3211.9025 / 9009 / 9068 | engenharia@saude.pb.gov.br

Página 9 de 9

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 161782/2021, emitida em 18/03/2021



Certidão nº 161782/2021
18/03/2021, 09:00
Chave de Impressão: e11CZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/03/2021 e contém 9 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Av. Dom Pedro I, 809 - Tamba - João Pessoa - PB
Tel: + 55 (83) 3533 2525 - E-mail: creapb@creapb.org.br



CREA-
PB

Impresso em: 18/03/2021, às 09:00





RECIBO DE PROTOCOLO

O Tribunal de Contas do Estado da Paraíba certifica que em 01/02/2024 às 13:38:52 foi protocolizado o documento sob o N° 10443/24 da subcategoria Contratos , exercício 2024, referente a(o) Prefeitura Municipal de Sobrado, mediante o recebimento de informações/arquivos eletrônicos encaminhados por Wilson Lourenco de Brito.

Número do Contrato: 000000172024

Data da Publicação: 25/01/2024

Data da Assinatura: 24/01/2024

Data Final do Contrato: 31/12/2024

Valor Contratado: R\$ 478.858,84

Situação do Contrato: Vigente

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INTEGRAL JOAQUIM CLEMENTE E JÚLIO FELICIANO

Contratado (Nome): Umbrella Construcoes E Locacoes Ltda

Contratado (CNPJ): 49.193.677/0001-82

[INFORMAÇÃO DO SISTEMA] Envio Fora do Prazo: Não

Documento	Informado?	Autenticação
Comprovante de publicidade	Sim	f1c22e39f9b43a0e6fb3a2b93a72d345
Comprovantes de regularidade da contratada	Sim	0c9359716a84f323980c79d9b071c4f4
Comprovação da existência de dotação orçamentária	Sim	36c3a8c1f5cdf7eeafec2b703d676f28
Contrato ou instrumento equivalente	Sim	c6ce704fb58bf21ace76ddaff10a3214
Designação da fiscalização técnica do contrato	Não	
Designação do fiscal administrativo do contrato	Não	
Designação do gestor do contrato	Não	

João Pessoa, 01 de Fevereiro de 2024



Sistema de Processo Eletrônico do TCE-PB

**Documento:** 10439/24**Subcategoria:** Licitações**Jurisdicionado:** Prefeitura Municipal de Sobrado**Exercício:** 2024

CERTIDÃO

CERTIDÃO DE ANEXAÇÃO

O Tribunal de Contas do Estado da Paraíba certifica que em 01/02/2024 às 13:38h o usuário TRAMITA (operação automática) anexou o Documento 10443/24 ao Documento 10439/24, tendo sido copiados os seguintes arquivos para os autos eletrônicos do Documento 10439/24:

Documento	Páginas	Autenticação
Contrato ou instrumento equivalente	262 - 264	c6ce704fb58bf21ace76ddaff10a3214
Comprovante de publicidade	265	f1c22e39f9b43a0e6fb3a2b93a72d345
Comprovação da existência de dotação orçamentária	266	36c3a8c1f5cdf7eeafec2b703d676f28
Comprovantes de regularidade da contratada	267 - 321	0c9359716a84f323980c79d9b071c4f4
RECIBO PROTOCOLO	322	39396bf408234b446bbc7b9d5dccfb6a

João Pessoa, 01 de Fevereiro de 2024



Sistema de Processo Eletrônico do TCE-PB