



EDITAL DA TOMADA DE PREÇO Nº 1409190123-TP

Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93 – Alterada e consolidada

PREÂMBULO

A Prefeitura Municipal de Quixeramobim por meio da Secretaria de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação, torna público para o conhecimento de todos os interessados que até as 09:00 horas do dia 18 de outubro de 2023, na sede da Comissão de Licitação, localizada à Rua Monsenhor Salviano Pinto, 707 – Centro – CEP 63.800-000 – Quixeramobim-Ceará, em sessão pública, dará início aos procedimentos de recebimento e abertura dos envelopes concernentes aos documentos de habilitação e às propostas de preços, da licitação modalidade TOMADA DE PREÇO Nº 1409190123-TP, identificado abaixo, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21.06.93, alterada pela Lei n.º 8.883/94 de 08.06.94 e legislação complementar em vigor.

Objeto:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA OBRA DE AMPLIAÇÃO DE (02) DUAS ESCOLAS, CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA E UM REFEITÓRIO NA ESCOLA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA E CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F. PADRE JOSE VAN ESCH AMBAS LOCALIZADAS NA ZONA URBANA MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO/CONVÊNIO Nº 151/2023 DO PROGRAMA PAIC INTEGRAL, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO - SEDUC E O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DESTE MUNICÍPIO
Órgão Interessado:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Modalidade:	TOMADA DE PREÇO
Critério de Julgamento:	Menor Preço
Regime de Execução:	Empreitada por Preço Global
Data e Hora de Abertura:	18 de outubro de 2023 às 09:00 horas

e-mail: licitacaopmq@gmail.com



Compõem-se o presente Edital das partes A e B conforme a seguir apresentadas:

PARTE A – CONDIÇÕES PARA COMPETIÇÃO, JULGAMENTO E ADJUDICAÇÃO.

Em que são estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização do contrato.

PARTE B – ANEXOS

- Anexo 1. Projeto Básico/Termo de referência, Projeto Básico de Engenharia, Memorial descritivo, Cronograma Físico-Financeiro e demais documentos pertinentes ao Projeto;
- Anexo 2. Modelo de declaração de micro empresa;
- Anexo 3. Modelo de carta de proposta;
- Anexo 4. Modelo de procuração;
- Anexo 5. Modelo de declarações
- Anexo 6. Minuta do contrato.

GLOSSÁRIO:

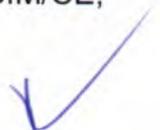
Sempre que as palavras ou siglas indicadas abaixo aparecerem neste documento de Edital, ou em quaisquer de seus anexos, terão os seguintes significados:

- COMISSÃO: Comissão de Licitação da Prefeitura de Quixeramobim
- CONTRATADA: Empresa vencedora desta licitação em favor da qual foi adjudicado o seu objeto.
- CONTRATANTE/ADMINISTRAÇÃO: Prefeitura Municipal de Quixeramobim
- CRC: Certificado de Registro Cadastral expedido pela Prefeitura Municipal de Quixeramobim.
- FISCALIZAÇÃO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO do Município de Quixeramobim
- LICITANTE/PROPONENTE: Empresa que apresenta proposta para este certame.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- PMQ – Prefeitura Municipal de Quixeramobim

PARTE A – CONDIÇÕES PARA COMPETIÇÃO, JULGAMENTO E ADJUDICAÇÃO

1. DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem como objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA OBRA DE AMPLIAÇÃO DE (02) DUAS ESCOLAS, CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA E UM REFEITÓRIO NA ESCOLA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA E CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F. PADRE JOSE VAN ESCH AMBAS LOCALIZADAS NA ZONA URBANA MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE,





CONFORME TERMO DE COMPROMISSO/CONVÊNIO Nº 151/2023 DO PROGRAMA PAIC INTEGRAL, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO - SEDUC E O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DESTE MUNICÍPIO.

1.2. Os serviços serão executados de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, e em obediência aos Projetos Básicos, Termo de Referência e as Normas da ABNT.

2. DA FONTE DE RECURSOS E DOTAÇÃO

2.1. O objeto desta TOMADA DE PREÇO tem o valor estimado de **R\$ 551.552,33 (quinhentos e cinquenta e um mil e quinhentos e cinquenta e dois reais e trinta e três centavos)**. Os serviços constantes na planilha orçamentária básica serão obrigatoriamente aqueles constantes das Tabelas, conforme projeto executivo.

2.2. Os serviços oriundos da presente licitação serão pagos à conta da seguinte: Dotação Orçamentária: **14 02 12 361 1402 1.039**; Elemento de Despesa: **4.4.90.51.00**; Sub elemento: **4.4.90.51.99**; Fonte de Recurso: **1571000000/ 1541000000**.

3. DA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar desta licitação quaisquer pessoas jurídicas, localizadas em qualquer Unidade da Federação, sob a denominação de sociedades empresarias (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples (associações e fundações) – exceto sociedade cooperativa - cadastradas ou não cadastrada que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data para abertura do certame, observada a necessária qualificação, inclusive tendo seus objetivos sociais compatíveis com o objeto da licitação.

3.1.1. Firma individual ou sociedade comercial regularmente estabelecida neste país, que satisfaçam todas as condições deste Edital de TOMADA DE PREÇOS e demais especificações e normas, de acordo com os anexos, parte integrantes do presente.

3.2. Não poderão participar licitantes com sócios, cooperados, diretores ou representantes comuns.

3.2.1. Se antes do início da abertura dos envelopes de preço for constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes entre licitantes participantes, somente uma delas poderá participar do certame.



3.2.2. Se constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes entre licitantes participantes após a abertura dos envelopes de preço, os respectivos participantes serão automaticamente desclassificados do certame, independentemente do preço proposto.

3.3. Não poderão participar desta licitação:

3.3.1. Os interessados que se encontrem em processo de falência, com exceção os que estejam em processo de recuperação judicial e comprove a boa situação econômico/financeira;

3.3.2. Não poderão participar também os que estiverem em processo de dissolução; de fusão, cisão ou incorporação; ou ainda, que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Quixeramobim-Ceará; ou que tenham sido declarados inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como licitantes que se apresentem constituídos na forma de empresas em consórcio.

3.4. CREDENCIAMENTO

3.4.1. Cada licitante apresentar-se-á com apenas um representante que, devidamente munido de documentação hábil de credenciamento, será o único admitido a intervir nas fases de procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo ainda, no ato da entrega dos envelopes exibir um documento de identificação, expedido por órgão oficial.

3.4.1.1. POR DOCUMENTO HÁBIL DE CREDENCIAMENTO, ENTENDE-SE:

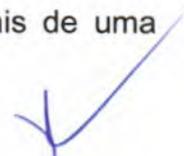
a) Procuração pública ou particular específica para a presente licitação, constituindo o representante, acompanhada de cópia do ato de investidura do outorgante que declare expressamente seus poderes para a devida outorga.

b) Instrumento que comprove a capacidade de representar a empresa, caso o representante seja o titular (Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor).

3.4.2. Quando o representante for titular da empresa deverá entregar o original ou cópia autenticada em cartório, ou por meio digital, ou ainda apresentar a cópia com o original para que seja autenticado por esta Comissão, comprovando tal condição.

3.5. A não-apresentação ou incorreção dos documentos de que trata o subitem anterior não implicará na inabilitação da licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma, ou até o momento que a referida comprovação puder ser verificada na fase seguinte, ou seja, na fase de habilitação.

3.6. Não poderá um representante legal ou um procurador representar mais de uma Licitante.





3.7. Tratando-se microempresas ou empresas de pequeno porte, que se enquadrem nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, deverá ser apresentada declaração visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/2006, e, ainda, caso exista, indicar a restrição da documentação de regularidade fiscal e trabalhista, exigida para fins de habilitação (art.30, § 4º. Do Decreto 13.735 de 18 de janeiro de 2016), **modelo em anexo** – MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE, deste Edital e deverá ser apresentada junto aos documentos de habilitação.

3.8. O interessado em participar deverá conhecer todas as condições estipuladas no presente Edital para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação e apresentação dos documentos exigidos. A participação na presente licitação implicará na total aceitação a todos os termos e integral sujeição à legislação aplicável, notadamente à Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

3.9. Na hipótese de não haver expediente na data designada para a realização do ato, este será realizado no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora.

4. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Certificado de Registro Cadastral (**CRC**) emitido por esta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade com o objeto da licitação.

4.1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

4.1.1.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor (inclusive todos os aditivos, quando não consolidado), devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores;

4.1.1.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;

4.1.1.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis;

4.1.1.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4.1.1.5. Cédula de identidade e CPF ou outro documento comprobatório dos sócio(s) administrador(es) / proprietário.



4.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- 4.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- 4.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante - ISS;
- 4.2.3. Provas de regularidade, para com:
 - a) A **Fazenda Federal** (consistindo em Certidão Conjunta Negativa de Débito quanto aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União (PGFN));
 - b) A **Fazenda Estadual** (Certidão Negativa de tributo estadual do domicílio da licitante);
 - c) A **Fazenda Municipal** (Certidão Negativa de Débitos Municipais) do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei;
 - d) O Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – **FGTS**.
 - e) A Justiça do trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - **CNDT**)

4.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.3.1. Certidão Negativa de Falência, Concordata, Recuperação Judicial ou Extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da pessoa jurídica com data de expedição não superior a 60 (sessenta) dias.

4.3.1.1. Na ausência da certidão negativa, a licitante em recuperação judicial deverá comprovar a sua viabilidade econômica, mediante documento (certidão ou assemelhado) emitido pela instância judicial competente; ou concessão judicial da recuperação nos termos do art. 58 da Lei nº 11.101/2005. Ou homologação do plano de recuperação extrajudicial, no caso da licitante em recuperação extrajudicial, nos termos do art. 164, § 5º, da Lei nº 11.101/2005.

4.3.1.2. A empresa em recuperação judicial/extrajudicial com recuperação judicial/plano de recuperação extrajudicial homologado deverá demonstrar os demais requisitos para habilitação econômico-financeira.

4.3.2. **BALANÇO PATRIMONIAL** e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

4.3.2.1. No caso de sociedade por ações, o balanço deverá ser acompanhado da publicação em jornal oficial, em jornal de grande circulação e do registro na Junta Comercial.



4.3.2.2. No caso de Licitante recém-constituída (há menos de 01 ano), deverá ser apresentado o balanço de abertura devidamente registrados na Junta Comercial, devendo ser assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

4.3.2.3. No caso de sociedade simples o balanço patrimonial deverá ser inscrito no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da instituição, atendendo aos índices estabelecidos neste instrumento convocatório.

4.3.2.4. No caso das demais sociedades empresárias e empresa Individual, o balanço deverá ser acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário, estes termos devidamente registrados na Junta Comercial – constando no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acham transcrito ou a autenticação da junta comercial, devendo tanto o balanço quanto os termos ser assinados por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

4.3.2.5. Serão aceitos o balanço patrimonial, demonstrações contábeis, termos de abertura e encerramento do livro Diário, transmitidos via SPED, acompanhados do recibo de entrega de escrituração contábil digital, respeitada a IN RFB vigente.

4.3.2.6. O balanço patrimonial apresentado deverá corresponder aos termos de abertura e encerramento do Livro Diário.

4.3.3. **COMPROVAÇÃO DA BOA SITUAÇÃO FINANCEIRA** da licitante, feita de forma objetiva, demonstrando que a empresa apresenta índice de Liquidez Geral (LG) maior ou igual a 1,0 (um vírgula zero), calculada conforme a fórmula abaixo:

$$LG = \frac{AC+ARLP}{PC+PELP} \geq 1,0$$

Onde:

AC: Ativo Circulante

ARLP: Ativo Realizável a Longo Prazo

PC: Passivo Circulante

PELP: Passivo Exigível a Longo Prazo

4.3.4 – DA GARANTIA DA PROPOSTA DE PREÇOS

4.3.4.1 Será exigido do(s) licitante(s), junto com os demais documentos exigidos no item 4, e seus subitens do Edital, a apresentação de prova de garantia de sua respectiva proposta, no montante **R\$ 5.515,52 (cinco mil e quinhentos e quinze reais e**



cinquenta e dois centavos), correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da licitação, nos termos do artigo 31, inciso III, da Lei n.º 8.666/93.

4.3.4.1.1. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária.

4.3.4.1.2. Optando por caução em dinheiro, o original ou cópia autenticada, devidamente pago e autenticado, do comprovante de Documento de Arrecadação Municipal – DAM, a ser recolhido junto à Unidade Arrecadadora/Tesouraria, em nome da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

4.3.4.1.3. Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, devendo os mesmos virem acompanhados, obrigatoriamente, de documento emitido pela SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL, o qual está atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual, e das seguintes comprovações:

- a) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante;
- b) Apresentar documento, emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando a correção atualizada monetariamente do título (realizada até seis meses anteriores a data marcada para apresentação da dita garantia), conforme parâmetros definido pelo Ministério da Fazenda;
- c) Serão aceitos apenas e tão somente títulos com vencimentos passíveis de resgate incontestável sob nenhum aspecto, até a data correspondente ao prazo de validade da proposta de preços.
- d) Presumem-se como autênticos os títulos oferecidos pela licitante, reservando-se a Prefeitura Municipal de Quixeramobim o direito de averiguar a sua autenticidade. Em se constatando indícios de fraude, se obriga a oferecer denúncia ao Ministério Público.
- e) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante.

4.3.4.1.4. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original ou cópia autenticada, fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

4.3.4.1.5. Beneficiário: Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

4.3.4.2. Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇO Nº 1409190123-TP

4.3.4.2.1. Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da licitação.

4.3.4.2.2. Prazo de validade: mínimo de 120 (cento e vinte) dias.

4.3.4.2.3 Caso a modalidade de garantia seja seguro-garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

4.3.4.3. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 5 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas Comerciais), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, exceto para



a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura dos possíveis contratos.

4.3.4.3.1. Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, por meio da aplicação da Caderneta de Poupança, calculada "pro rata die".

4.3.4.3.3. A garantia da proposta poderá ser executada;

- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante não firmar o contrato

4.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.4.1 Prova de inscrição ou registro do licitante, válido, junto ao Conselho Competente, CREA ou CAU, ou demais pertinentes, devidamente atualizado, dentro do prazo de validade.

4.4.2. Relativa à CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:

4.4.2.1. Apresentar comprovação da licitante, na data prevista no preâmbulo deste Edital, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pelo conselho competente, detentor de acervo expedido pelo conselho competente, CREA ou CAU, ou demais pertinentes, que comprove ter o profissional executado, obras ou serviços de características técnicas similares as do objeto ora licitado, não se admitindo atestado(s) de Projetos, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

4.4.2.1.1. Para fins da comprovação que trata esse subitem são consideradas relevantes, pertinentes e compatíveis com o objeto dessa licitação a(s) parcela(s) descrita(s) a seguir:

- a) ARMADURA DE AÇO CA 50/60;
- b) PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO);
- c) REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3;
- d) FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO);
- e) COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA);
- f) ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=5cm (1:2:8);

4.4.2.2. O licitante deverá juntar declaração expressa assinada pelo (s) Responsável (is) Técnico (s) detentor (es) do (s) atestado (s), informando que o (s) mesmo (s) concorda (m) com a inclusão de seu (s) nome (s) na participação permanente do (s) serviço (s) na condição de profissional responsável técnico.





4.4.2.3. No caso do profissional não constar da relação de responsável(is) técnico(s) junto a prova de inscrição ou registro no conselho competente, o acervo do profissional será aceito, desde que ele comprove vínculo com o licitante, por meio de um dos seguintes documentos:

- a) Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), Ficha ou Livro de Registros de Empregados (FRE) que demonstrem a identificação do profissional, Guia de Recolhimento do FGTS onde conste o(s) nome(s) do(s) profissional(ais).
- b) Contrato de Prestação de Serviço celebrado de acordo com a legislação civil comum.
- c) Contrato Social do licitante em que conste o profissional como sócio.
- d) Declaração, que em caso de êxito da licitante, fará parte do quadro de profissionais na execução dos serviços.

4.4.2.4. Com base no artigo 43, § 3º, da Lei nº 8.666/93, a Prefeitura de Quixeramobim, se reserva o direito de consultar o CNIS (Cadastro Nacional de Informações Sociais), para comprovar o vínculo empregatício do(s) responsável(is) técnico(s) detentor(es) dos atestados com o licitante.

4.4.2.5. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

4.4.3. Relativo à **CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL:**

4.4.3.1. Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação curricular de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, este documento deverá ser assinado por sócio administrador ou por representante legal da empresa;

4.4.3.4. Comprovação de pelo menos 01 (um) atestado de capacidade técnica operacional emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que o(a) licitante tenha prestado ou esteja prestando serviços de natureza e espécie condizentes com o objeto desta licitação, facultando-se a apresentação da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitido pelo conselho competente, por execução de obra ou serviço já concluído.

4.4.3.4.1. Para fins da comprovação que trata esse subitem são consideradas relevantes, pertinentes e compatíveis com o objeto dessa licitação a(s) parcela(s) descrita(s) a seguir:

ARMADURA DE AÇO CA 50/60;

- b) PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO);
- c) REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3;



- d) FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO);
- e) COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA);
- f) ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=5cm (1:2:8);

4.4.3.4.2. Apresentar declaração formal da empresa licitante, informando a disponibilidade de todos os equipamentos e que irá dispor das instalações de apoio no prazo previsto para o início dos serviços.

4.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

4.5.1. Declaração de inexistência de fato impeditivo de habilitação na forma do parágrafo 2º do artigo 32 da Lei 8.666/93, e de que tem pleno conhecimento e concordância com os termos e condições deste Edital, conforme **ANEXO**.

4.5.2. Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme **ANEXO**.

4.5.3. Declaração expressa do responsável legal do licitante de que não existe superveniência de fato impeditivo da habilitação ou redução na sua capacidade financeira que venha a afetar as exigências contidas no edital, conforme **ANEXO**.

4.5.4. A licitante deverá fornecer a título de informação, número de telefone, e-mail, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

4.6. A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida.

4.6.1. Todos os documentos necessários à participação na presente licitação deverão ser apresentados em original ou autenticados por cartório competente ou por meio de publicação em Órgão Oficial ou que atenta a Lei nº 13.726/2018, exceto para garantia que deverá ser somente em original.

4.6.2. Cada face de documento reproduzida deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.



4.6.3. Caso na autenticação conste expressamente que a mesma se refere ao verso e ao anverso do documento, a exigência referente à autenticação de todas as faces do documento fica sem validade.

4.6.4. Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração das propostas de preço.

4.6.5. Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação, à proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

4.6.6. Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

4.6.7. Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a Comissão de Licitação verificará a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

4.6.8. As certidões exigidas (para aquelas cuja validade possa expirar), quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 60 (sessenta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação ou então apresentar declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a sua validade para o documento em questão.

4.6.9. Os licitantes que apresentaram documentos de habilitação em desacordo com as descrições anteriores serão inabilitados e não participarão da fase subsequente do processo licitatório.

4.6.10. Somente será aceito o documento acondicionado no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão de Licitação.

4.6.11. A Comissão de Licitação poderá, também, solicitar original de documento já autenticado, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

4.6.12. A documentação deverá ainda ser apresentada obedecendo-se a ordem acima requerida, item a item, numerada e rubricada pelo titular ou responsável pela firma



licitante, sendo endereçada e encaminhada à Comissão de Licitação, em envelope lacrado, contendo a seguinte inscrição:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇO N.º 1409190123-TP
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL:**

4.6.13. Caso a licitante seja microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), esta deverá apresentar declaração na forma do **ANEXO 2** para microempresa ou empresa de pequeno porte, deste edital, obedecendo os itens a seguir:

4.6.14. As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das microempresas e empresas de pequeno porte que não apresentarem a declaração prevista no subitem anterior poderão participar normalmente do certame, porém, em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.

4.6.15. Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº. 123 de 14.12.2006, a comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

4.6.15.1. Para efeito do disposto no subitem acima, as microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

4.6.15.2. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito.

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

4.16. Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem às exigências deste Edital referentes à fase de habilitação.

5. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS – ENVELOPE "B"





5.1. As propostas de preços deverão ser apresentadas em 01 (uma) via, em envelope fechado e opaco, juntamente com o envelope de documentação, rubricado no fecho, contendo na parte externa o seguinte sobrescrito:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇO N.º 1409190123-TP
ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL
RAZÃO SOCIAL:**

5.2. As **PROPOSTAS DE PREÇOS**, serão compostas pelo conjunto **Proposta Comercial, Orçamento(s) Detalhado(s), Cronograma Físico-Financeiro**, devendo ambos, ser confeccionadas a máquina, impressão, ou a letra de forma, em papel timbrado, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, datadas, perfeitamente legíveis, assinadas e com identificação **do(s) responsável(is) legais da Empresa e Engenheiro, rubricadas todas as vias.**

5.2.1. Na **proposta de preços** deverá constar os seguintes dados, conforme anexos deste edital:

- a) Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;
- b) Preço Global por quanto a licitante se compromete à execução dos serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;
- c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, **60 (SESSENTA) DIAS**;
- d) Prazo de execução dos serviços que será conforme cronograma físico financeiro, contados a partir da emissão da primeira ordem de serviço;

5.2.2 - **ORÇAMENTO(S) DETALHADO(S)**, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, e o preço Global do orçamento, assinado pelo responsável da Empresa e Engenheiro responsável, contendo ainda:

- a) Planilha de preços unitários que deram margem aos resultados apresentados na proposta, com duas casas decimais, sem erros de arredondamentos;
- b) Planilha de Composição de Preços Unitários, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários a execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários a execução dos serviços;
- c) Planilha analítica de encargos sociais;
- d) Planilha analítica de impostos e taxas;



e) Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas), de acordo com recomendações do TCU -Tribunal de Contas da União;

5.2.2.1 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento da Prefeitura Municipal de Quixeramobim para o item.

5.2.3 - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.

5.2.3.1 - Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).

5.2.3.2 - Os preços constantes do orçamento da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

6. DO PROCEDIMENTO

6.1. Os envelopes "A" – Documentação e "B" – Proposta, todos fechados, serão recebidos pela Comissão de Licitação no dia, hora e local definidos no preâmbulo deste Edital.

6.1.1. O Presidente da Comissão de Licitação informará aos presentes a relação das empresas que atenderam aos ditames do presente Edital e, por conseguinte, estão aptas a apresentarem os envelopes contendo a documentação de habilitação e proposta.

6.1.2. Para a boa condução dos trabalhos, cada LICITANTE deverá se fazer representar por, no máximo, 1 (uma) pessoa.

6.2. Após o Presidente da Comissão de Licitação receber os envelopes "A" e "B" e declarar encerrado o prazo de recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos documentos outros que não os existentes nos referidos envelopes.

6.2.1. Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos no envelope "A", ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente Edital.

6.3. Em seguida, serão abertos os envelopes contendo os documentos exigidos para fins de habilitação. A Comissão examinará os aspectos relacionados com a suficiência, a formalidade, a idoneidade e a validade dos documentos, além de conferir se as cópias porventura apresentadas estão devidamente autenticadas pelo Cartório competente.

6.4. Os documentos de habilitação serão rubricados pelos membros da Comissão e por, no mínimo, 01 (um) entre os presentes como representantes das PROPONENTES, que



examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais apresentados.

6.5. A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não.

6.6. Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o(a) Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e Inabilitação das licitantes, fundamentando a sua decisão registrando os fatos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes declararem intenção de interpor recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado na presença da Comissão.

6.7. Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita mediante publicação na imprensa oficial na forma da lei, ou via e-mail, iniciando-se, no dia útil seguinte à publicação, no prazo de 5 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões recursais da (s) empresa (s) recorrente (s). Fica assegurada em igual prazo, a apresentação das contrarrazões recursais pelos demais interessados. A sessão será suspensa.

6.8. Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e horário em que dará prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada, mediante publicação em jornal de grande circulação.

6.9. Inexistindo recurso, ou após proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório. Inicialmente, será devolvido ao preposto da licitante inabilitada mediante recibo, o envelope fechado que diz conter a Proposta e demais documentos.

6.10. Os envelopes de propostas de preços dos licitantes inabilitados poderão ser retirados pela licitante no prazo de 30 (trinta) dias contados da data referida no aviso que marca a data da sessão de prosseguimento do procedimento licitatório, após o que serão expurgados.

6.11. Será feita, em seguida, a abertura do Envelope "B". A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta e o Orçamento.

6.12. Em seguida, a Comissão iniciará o Julgamento. Serão examinados os aspectos formais da Proposta e do Orçamento. O não atendimento às exigências deste Edital será motivo de Desclassificação da proposta.





6.13. Serão classificadas as propostas apresentadas em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

6.13.1. A Comissão fará, então, o ordenamento das propostas das licitantes classificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados;

6.14. A Comissão não considerará como erro as diferenças porventura existentes nos centavos, decorrentes de operações aritméticas, desde que o somatório das diferenças nos centavos não ultrapasse o valor em real correspondente a 0,1 (zero vírgula um por cento) do valor global do orçamento da licitante.

6.15. Caso duas ou mais licitantes que não tenham sido desclassificadas apresentem suas propostas com preços iguais, a Comissão de Licitação fará sorteio para classificá-las, na forma da lei.

6.16. Caso a proposta classificada em 1º (primeiro) lugar, não seja ME ou EPP, a Comissão procederá de acordo com os subitens a seguir:

6.16.1. Fica assegurado, como critério de desempate o exercício do direito de preferência para as ME ou EPP, devendo a licitante manifestar interesse no prazo de 24 (vinte e quatro) horas após análise das propostas de preços e convocação do Presidente.

6.16.2. 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, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.

6.16.3. Para efeito do disposto no subitem 6.16.1, ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:

a) 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 classificada em primeiro lugar e conseqüentemente declarada vencedora do certame.

b) Não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 6.16.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

6.16.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem



6.16.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.

6.16.5. Na hipótese de não-contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

6.16.6. Ocorrendo à situação prevista no subitem 6.16.3, a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços após solicitação da Comissão. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

6.17. A Comissão, após os procedimentos previstos nos itens anteriores deste capítulo, suspenderá a sessão a fim de que seja lavrada Ata a ser assinada pelos membros da Comissão e pelos prepostos dos licitantes que participam da licitação.

6.18. Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o(a) Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com o julgamento das propostas, fundamentando a sua decisão e registrando os atos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes se manifestarem sobre a intenção de interpor ou não recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado ou interessados na presença da Comissão.

6.19. Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de publicação na imprensa oficial ou via e-mail, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega a Comissão das razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. Fica assegurado, em igual prazo, a apresentação de contrarrazões recursais pelos demais interessados.

6.20. As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pelo(a) Presidente da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.

6.21. À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser rubricados pelos membros e por, no mínimo, 1 (um) preposto de licitantes, caso estejam presentes.

6.22. A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas e os Orçamentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.



6.23. Todos os documentos ficam sob a guarda da Comissão de Licitação, até a conclusão do procedimento.

6.24. No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes "A" e "B" e suas aberturas, esta licitação se realizará no primeiro dia útil seqüencial, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação e divulgação na mesma forma do início.

6.25. A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.

6.26. Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.

6.27. Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei n.º 8.666/93.

6.28. Abertos os envelopes contendo as Propostas, após concluída a fase de habilitação, não cabe desclassificar a proposta por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento.

6.29. Serão desclassificadas as propostas que:

a) apresentarem preços superiores ao limite estabelecido ou manifestadamente inexecutável;

b) apresentarem preços inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores a saber:

b.1 – média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou

b.2 – valor orçado pela Administração.

c) Condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital.

d) Proposta em função da oferta de outro competidor na licitação.





- e) Preço unitário inexistente, simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei nº 8.666/93 e suas alterações.
- f) Preço unitário e/ou global excessivo, assim entendido como aquele superior ao orçado pela PMQ.
- g) Preços unitários e/ou globais na forma do Art. 48 da Lei das Licitações.
- h) Propostas que não atendam ao item 5 do edital.

7. DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

7.1. A Comissão emitirá relatório contendo o resultado do JULGAMENTO deste Edital, com classificação das licitantes, que estará assinado pelos membros que dela participaram.

7.2. A Homologação desta licitação e a Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar são da competência da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO.

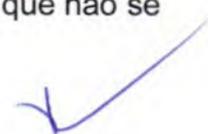
7.3. A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, se reserva ao direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito.

8. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1. Os serviços serão executados mediante "Ordem Específica" emitido pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO;

8.2. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.





- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante a PMQ, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da PMQ por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a PMQ.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação
- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- k) Prestar os serviços de acordo com as exigências da fiscalização, atentando sempre para as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- l) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.

9. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

9.1. O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, para este fim.

9.2. O objeto deste Contrato será recebido:





a) **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA.

b) **Definitivamente** – Caso não se constate nenhum problema de execução, durante o período mínimo citado no subitem anterior, será procedido o recebimento definitivo da obra pela equipe ou comissão técnica, mediante Termo de Recebimento Definitivo de Obra – TRDO, circunstanciado, assinado pelas partes, após vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93, não podendo este prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

9.3. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA e no INSS e inexistência de qualquer pendência no contrato.

9.4. Somente serão emitidos atestados técnicos de obra após a emissão do Termo de Entrega e Recebimento Definitivo – TRDO caso não se constate nenhum problema operacional e/ou construtivo.

10. DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DOS SERVIÇOS

10.1. A Contratada deverá utilizar na execução dos serviços, funcionários contratados ou terceirizados, bem como equipamentos de sua propriedade, sendo vedada a utilização de funcionários (servidores ou terceirizados da PMQ), e equipamentos de propriedade da PMQ.

10.2. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o PROJETO BÁSICO e ANEXOS, partes integrantes do edital.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado.
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.
- d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento.





- e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente antes da apresentação da primeira fatura, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- f) Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- g) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital.
- h) A Contratada deverá, ainda, dispor dos recursos administrativos, financeiros, de transporte, de compras, etc. que julgar conveniente para assegurar o bom andamento dos trabalhos, evitar interrupções e descontinuidades e garantir o fiel cumprimento dos prazos estabelecidos.

11. EXECUÇÃO DE SERVIÇOS IMPREVISTOS

11.1. A empresa obriga-se a executar todos os Serviços necessários ao objeto descrito no item 1.1. No caso de serviço imprevisto, não constante de sua planilha orçamentária proposta, se procederá para pagamento da seguinte maneira:

- a) Serviços com B.D.I., pelos seus respectivos preços unitários referidos na Tabela do mês do orçamento e da proposta, multiplicado pelo fator "K", resultado da seguinte Fórmula:

$$K = \frac{VPG}{VOB}$$

Onde:

VPG = Valor da Proposta ganhadora

VOB = Valor do Orçamento Básico

O valor do K será parte integrante do Contrato

11.2. DA FISCALIZAÇÃO

11.2.1. A fiscalização será da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO do município de Quixeramobim.

11.2.2. Todos os problemas advindos de cada Ordem de Serviço serão tratados inicialmente com a Fiscalização e posteriormente, se não houver solução compatível, com o (a) Secretário (a) da Infraestrutura do município de Quixeramobim.

11.2.3. A Contratada deverá se limitar a execução dos serviços especificados na Ordem Específica de Serviços, sob pena de executar e não receber.





12. DAS SUBCONTRATAÇÕES DOS SERVIÇOS

12.1. Os serviços objeto desta licitação somente poderão ser sub-contratados parcialmente com autorização da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO /PMQ.

12.2. A subcontratação não altera a responsabilidade da CONTRATADA, a qual continuará íntegra e solidária perante a CONTRATANTE.

12.3. As subcontratações porventura realizadas serão integralmente custeadas pela CONTRATADA.

12.4. Não poderá ser subcontratada empresa que tenha participado do processo licitatório e que tenha sido considerada inabilitada.

12.5. Demonstração da capacidade técnica operacional no mínimo igual a 50% (cinquenta por cento) das obras a serem subcontratadas, bem como comprovação de possuir, em seu quadro funcional, profissional qualificado, nos termos da lei, para gerir as obras que lhe forem subempreitadas.

12.6. Qualquer subcontratação somente será possível com a anuência prévia da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, que exigirá contrato firmado entre a empresa vencedora e o seu subcontratado, mediante a apresentação de todos os documentos exigidos neste Edital e autorização expressa da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO.

12.6.1. Da solicitação prevista no subitem 10.6, acima, constará expressamente que a empresa CONTRATADA é a única responsável por todas as obras executadas pela Subcontratada, pelo faturamento em seu exclusivo nome, e por todos os demais eventos que envolvam o objeto desta Licitação.

10.7. O contrato firmado entre a CONTRATADA e a Subcontratada será apresentado a SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, que poderá objetar relativamente às cláusulas que possam vir em seu desfavor ou ensejar responsabilidades e encargos de qualquer natureza.

12.8. A Subcontratada estará sujeita às exigências relativas a Encargos Sociais e Trabalhistas – EST e Segurança e Medicina do Trabalho.

12.9. A empresa subcontratada deverá apresentar o comprovante de recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART no CREA, conforme condições estabelecidas para a empresa Contratada.



12.10. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

12.11. A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratadas por razões técnicas ou administrativas.

13. DO CONTRATO

13.1. O Município de Quixeramobim, através da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO e a licitante vencedora desta licitação assinarão contrato, no prazo de 05 (cinco) dias, contados da data da convocação para este fim expedida pela Contratante sob pena de decair do direito à contratação.

13.2. A recusa injusta da licitante vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão contratante caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da obra ou serviço constante de sua proposta de preços.

13.3. A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO ou outro por ela designado.

13.3.1. O representante da PMQ anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

13.3.2. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

13.4. A Contratada deverá manter preposto, aceito pela Contratante, no local da obra, para representá-lo na execução do contrato. A Contratada se obriga, ainda, a manter na obra como seus responsáveis, durante todo o prazo de sua execução e até o seu recebimento definitivo pelo MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, todos os profissionais qualificados de habilitação desta licitação, autorização da Contratante, e a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.

13.4.1. Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.



13.5. A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

13.6. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução ou o acompanhamento pela Prefeitura Municipal.

13.7. A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

13.8. O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias contados a partir da data da assinatura da Ordem de Serviço.

13.9. O prazo para a execução dos serviços é conforme cronograma físico financeiro, contados da emissão da primeira ordem de serviços, podendo ser prorrogado conforme as disposições da lei 8.666/93.

13.10. A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO.

13.11. O contrato poderá ser rescindido, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:

13.11.1. Não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais ou da legislação vigente;

13.11.2. Lentidão na execução dos serviços, levando a Prefeitura Municipal a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;

13.11.3. Cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;

13.11.4. Concordata, falência ou dissolução da firma ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;

13.11.5. O atraso injustificado no início da obra ou paralisação da mesma sem justa causa e prévia comunicação à Prefeitura Municipal;

13.11.6. A subcontratação total ou parcial das obras ou serviços, sem prévia autorização da Prefeitura Municipal, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou





transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Instrumento Convocatório e no Contrato;

13.11.7. O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;

13.11.8. O cometimento reiterado de faltas na sua execução anotadas pelo representante da Prefeitura Municipal, conforme previsto no parágrafo 1º do art. 67 da Lei n.º 8.666/93;

13.11.9. Alteração social ou a modificação da finalidade ou de estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

13.11.10. Razões de interesse público, de alta relevância de amplo conhecimento, justificados e determinados pela Administração Pública;

13.11.11. A supressão, por parte da Administração, de obras ou serviços de engenharia, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite estabelecido neste Edital.

13.11.12. A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Contratante, por prazo superior a 90 (noventa) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e outras previstas, assegurado a contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

13.11.13. O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Prefeitura Municipal, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

13.11.14. Deixar de colocar e manter no canteiro das obras equipamento exigido para a execução dos serviços, bem como as placas de sinalização adequadas;

13.11.15. A não liberação, por parte da Contratante, de área, local do objeto para execução da obra, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;



13.11.16. A ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;

13.12. A rescisão amigável do contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO.

13.13. Quando a rescisão ocorrer com base nos itens 11.11.10 e 11.11.16 deste Edital, sem que haja culpa da Contratada, esta será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que tiver sofrido, tendo direito:

a) pagamento devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

13.14. A Contratada, pelo prazo de 90 (noventa) dias após a execução dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização da Prefeitura Municipal comprove que danos ocorridos tenham resultado da execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.

13.15. É facultada à Prefeitura Municipal de Quixeramobim, quando o convocado não assinar termo do contrato no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este Edital, ou revogar esta licitação.

13.16. A Prefeitura Municipal de Quixeramobim poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

13.17. Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, sob pena de retardar o processo de pagamento.

13.18. Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, sob pena de retardar o processo de pagamento.

13.19 DA GARANTIA CONTRATUAL

13.19.1 - Não será exigida a prestação de garantia de execução para celebrar a contratação decorrente deste termo.



14. DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

14.1. O Contrato poderá sofrer alterações devido a supressões ou aumentos de serviços e valores até os limites admitidos na Lei n.º 8.666/93.

14.2. Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo.

14.3. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

14.3.1 – Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice econômico INCC – Índice nacional da Construção Civil, ou outro índice em vigor, caso esse seja extinto, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

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

14.3.5 – 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.

14.3.6 – 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.

14.3.7 – O reajuste será realizado por apostilamento.

14.4 – Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a





manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

14.5.1 – Nos casos do item anterior, a CONTRATADA deverá demonstrar analiticamente a variação dos componentes dos custos do Contrato, devidamente justificada, sendo tal demonstração analisada pelo CONTRATANTE para verificação de sua viabilidade e/ou necessidade.

15. DAS SANCOES ADMINISTRATIVAS

15.1. Conforme o disposto no item 17 do Projeto Básico.

16. DOS RECURSOS

16.1. Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação caberão recursos nos termos do art. 109 da Lei n.º 8.666/93.

16.2. Os recursos deverão ser dirigidos o(a) Presidente da Comissão de Licitação, devidamente arrazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.

16.3. Os recursos deverão ser apresentados no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

16.4. Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

16.5. Nenhum prazo de recurso se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

16.6. Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

17. DOS ENCARGOS DIVERSOS

17.1. A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.



17.2. As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratante.

18. CONSULTAS, RESPOSTAS, ADIAMENTO, DILIGÊNCIAS, REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO

18.1. Até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento dos documentos de habilitação e das propostas de preços, qualquer pessoa jurídica poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório desta TOMADA DE PREÇO.

18.1.1. Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a Administração a pessoa que não o fizer dentro do prazo fixado em lei, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

18.1.2. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

18.1.3. Somente serão aceitos esclarecimentos, providências ou impugnação do ato convocatório quando protocolizados perante a Comissão de Licitação da Prefeitura de Quixeramobim, situada à Rua Monsenhor Salviano Pinto, 707, Centro – CEP 63800-000 – Quixeramobim-Ce. Não serão aceitos envios via fac-símile ou e-mail.

18.2. Somente serão aceitas solicitações de esclarecimentos, providências ou impugnações mediante petição digitada, que preencham os seguintes requisitos:

18.2.1. O endereçamento o(a) Presidente da COMISSÃO da Prefeitura de Quixeramobim;

18.2.2. A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada e protocolada na sede da Comissão de Licitação da Prefeitura de Quixeramobim, dentro do prazo editalício;

18.2.3. O fato e o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens discutidos;

18.2.4. O pedido, com suas especificações;

18.3. O aditamento prevalecerá sempre em relação ao que for aditado.



18.4. Acolhida a petição de impugnação contra o ato convocatório que importe em modificação dos termos do edital será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

18.4.1. Qualquer modificação neste edital será divulgada pela mesma forma que se deu ao texto original, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

18.5. DILIGÊNCIA: Em qualquer fase do procedimento licitatório, o (a) Presidente ou a autoridade superior, poderá promover diligências no sentido de obter esclarecimentos, confirmar informações ou permitir sejam sanadas falhas formais de documentação que complementem a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta, fixando o prazo para a resposta.

18.5.1. Os licitantes notificados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo (a) Presidente, sob pena de desclassificação/inabilitação.

18.6. A presente licitação poderá ser anulada em qualquer tempo, desde que seja constatada irregularidade no processo e/ou em seu julgamento, ou revogada por conveniência da Administração sem que tal ato gere qualquer indenização ao participante.

19. DA FRAUDE E CORRUPÇÃO

19.1. As licitantes deverão observar os mais altos padrões éticos durante o processo licitatório e na execução do contrato, estando sujeitas às sanções previstas na legislação brasileira.

20. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1. A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇO.

20.2. As normas que disciplinam esta TOMADA DE PREÇO serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, atendidos o interesse público, sem comprometimento da segurança e do regular funcionamento da administração.



20.3. Os casos omissos poderão ser resolvidos pelo(a) Presidente durante a sessão e pelo (s) Secretário (s) Ordenador (s) de Despesa, em outro caso, mediante aplicação do caput do art. 54 da Lei n.º 8.666/93.

20.4. O não atendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualidade e a exata compreensão da sua proposta durante a realização da sessão pública desta TOMADA DE PREÇO.

20.5. A adjudicação e a homologação do resultado desta licitação não implicarão direito à contratação.

20.6. Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração ou pela apresentação de documentação referente ao presente edital, nem em relação às expectativas de contratações dela decorrentes.

20.7. A Homologação e adjudicação do presente procedimento será de competência do Secretário(a) Gestor.

20.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, exclui-se o dia de início de contagem e inclui-se o dia do vencimento, observando-se que só se iniciam e vencem prazos em dia de expediente normal no Município, exceto quando for expressamente estabelecido em contrário.

20.9. Para dirimir, na esfera judicial, as questões oriundas do presente edital será competente o Foro da Comarca de Quixeramobim – CE.

20.10. Quaisquer informações poderão ser obtidas na Sede da Comissão de Licitação da Prefeitura de Quixeramobim, situada à Rua Monsenhor Salviano Pinto, 707 – Centro– Quixeramobim – CE.

20.11. O edital poderá ser obtido na sala da Comissão de Licitação, localizada à Rua Monsenhor Salviano Pinto, 707, Centro – CEP 63800-000 – Quixeramobim-Ce, nos horários de 08:00 às 12:00 horas, ficando os autos do presente processo administrativo de TOMADA DE PREÇO à disposição para vistas e conferência dos interessados.

20.11.1. O referido edital e seus anexos estão disponíveis no (s) seguinte (s) sítio (s) virtual (is): www.tce.ce.gov.br.

20.12. O Projeto Básico poderá ser examinado por qualquer interessado na sede da Comissão de Licitação da Prefeitura de Quixeramobim.

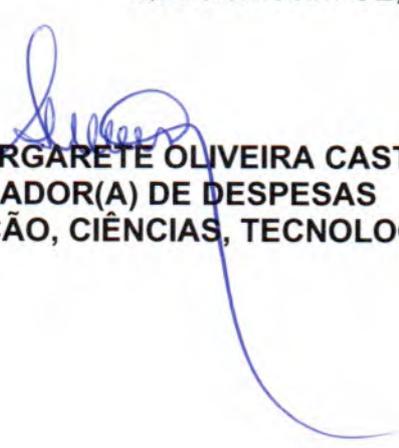


20.13. Todas as normas inerentes às contratações do objeto deste Certame, discriminadas nos Anexos deste Instrumento Convocatório deverão ser minuciosamente observadas pelos licitantes quando da elaboração de suas propostas.

20.14. No interesse da Administração Municipal e sem que caiba às licitantes qualquer tipo de indenização, fica assegurado a autoridade competente:

- a) Alterar as condições, a qualquer tempo, no todo ou em parte, da presente licitação, dando ciência aos interessados na forma da legislação vigente.

Quixeramobim-CE, 28 de setembro de 2023.


SANDRA MARGARETE OLIVEIRA CASTRO
ORDENADOR(A) DE DESPESAS
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Governo Municipal de
QUIXERAMOBIM



ANEXO I

PROJETO DE ENGENHARIA



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

PROJETO BÁSICO

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO
NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA**

MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM/ CE

DATA: AGO / 2023

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO
2. MEMORIAL DESCRITIVO/ ESP. TÉCNICAS
3. MAPA DO ESTADO/ MUNICÍPIO
4. ORÇAMENTO
5. CRONOGRAMA FÍSICO/ FINANCEIRO
6. MEMORIAL DE CÁLCULO/ QUANTITATIVOS
7. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS
8. COMPOSIÇÃO DO BDI
9. COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS
10. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART/RRT
11. PEÇAS TÉCNICAS





GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



1. APRESENTAÇÃO

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente trabalho trata dos serviços de Ampliação da Escola de Ensino Fundamental Maria Vidal Pimenta Lima, localizado na Rua 25 de Março, Município de Quixeramobim-Ce. Com o passar dos anos a demanda por novas vagas tem aumentado consideravelmente. Neste projeto, está prevista a construção de 03 salas de aula e um refeitório.

Apresentamos o projeto de Ampliação

Acompanha este volume:

- ✓ Memorial descritivo dos serviços a serem executados;
- ✓ Resumo e Orçamento;
- ✓ Composições Analítica;
- ✓ Cronograma;
- ✓ Composição do BDI;
- ✓ Tabela de Encargos Sociais;
- ✓ Planta baixa.

Localização da Obra

A referida obra será executada na Zona Urbana do município, localizada na Rua 25 de Março, no município de Quixeramobim/CE, conforme plantas de situação.



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



2. MEMORIAL DESCRITIVO/ ESP. TÉCNICAS

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



2.0 – MEMORIAL DESCRITIVO

2.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

2.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas nas obras de edificações, no Município de Quixeramobim - CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da Prefeitura Municipal de Quixeramobim, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

3.0 – CABE A CONTRATADA:

3.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

3.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.

3.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE e ou CAU-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

4.0 – CABE A CONTRATANTE:

4.1 – FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, assim como os seus respectivos detalhes.



4.2 – FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

4.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de "primeira qualidade" ou "similar" significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, está também será comunicada por escrito.

4.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.


Flavio Soares Nunes
CREA - RJ 1988103677
Engenheiro Civil



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

PREVIAMENTE AO INÍCIO DA OBRA, O TERRENO DEVERÁ SER PREPARADO PARA A CONSTRUÇÃO. NESTA ETAPA OCORRERÁ A RASPAGEM DO MESMO. SERÃO RETIRADOS AS VEGETAÇÕES RASTEIRAS, TRONCOS, ÁRVORES, ETC, REMOVENDO OS DETRITOS E OBSTÁCULOS EXISTENTES ENCONTRADOS NO LOCAL, PARA QUE NÃO AFETE A SEGURANÇA DAS INSTALAÇÕES DA PRESENTE OBRA. NÃO SERÁ PERMITIDA A QUEIMA DOS DETRITOS/MATERIAIS A SEREM REMOVIDOS, NO LOCAL. CASO NECESSÁRIO, A OBTENÇÃO DE AUTORIZAÇÃO LEGAL PARA A REMOÇÃO DE ÁRVORE, TRANSPLANTE OU PLANTIO DE MUDAS, A MESMA FICARÁ SOB A RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA, JUNTO AOS ÓRGÃOS FISCALIZADORES. A REMOÇÃO DE ENTULHO (BOTA-FORA) DA PRESENTE OBRA FICARÁ POR CONTA DA EMPREITEIRA, QUE PODERÁ A SEU CRITÉRIO, UTILIZAR CAÇAMBAS APROPRIADAS, OU CAMINHÕES CAÇAMBAS E CUIDANDO DA LIMPEZA DAS VIAS PÚBLICAS, PROTEGENDO INCLUSIVE A CARGA DOS CAMINHÕES COM LONA, SE NECESSÁRIO.

1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A LOCAÇÃO DA OBRA SERÁ FEITA ATRAVÉS DE GABARITO EM MADEIRA, CONSTRUÍDO AO REDOR DE TODA A CONSTRUÇÃO, COM A MARCAÇÃO DE EIXOS DE PAREDES, PILARES, VIGAS, ETC. TAL GABARITO DEVERÁ SER CONSTRUÍDO COM MADEIRA (TÁBUAS CORRIDAS), SEM EMPENAMENTO E RETAS, DE NO MÍNIMO 10 CM DE 3 LARGURA, E PREGADAS EM CAIBROS (PONTALETES). CONSIDERANDO-SE EVENTUAIS DESNÍVEIS DE TERRENO, O MESMO DEVERÁ SER CONSTRUÍDO, SE NECESSÁRIO, EM DEGRAUS, MAS MANTENDO-SE O PERFEITO NIVELAMENTO E ESQUADRO.

A EXECUÇÃO DA LOCAÇÃO DA OBRA É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA, SENDO QUE, EM CASO DE ERROS EVENTUAIS, A MESMA ARCARÁ COM AS CORREÇÕES, SEM ÔNUS PARA A PREFEITURA.

1.3. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A PLACA DE OBRA TERÁ DIMENSÕES 3.00m X 4.00m, DEVENDO SEGUIR OS PADRÕES VIGENTES E CONTIDOS NAS CARTILHAS INDICATIVAS D, FICANDO EM LOCAL VISÍVEL, CONTENDO VALOR TOTAL DA OBRA, AGENTES PARTICIPANTES, OBJETO DO CONTRATO, LOCALIDADE, MUNICÍPIO, DATAS DE INÍCIO E TERMINO DA OBRA.

2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

APÓS A CONCLUSÃO DA ALVENARIA DE EMBASAMENTO, VIGAS BALDRAMES E IMPERMEABILIZAÇÕES, O INTERIOR DA CONSTRUÇÃO DEVERÁ SER ATERRADO, SENDO TAL PROCEDIMENTO FEITO EM CAMADAS DE 20 EM 20 CENTÍMETROS, DEVIDAMENTE COMPACTADAS. O ATERRO DEVERÁ DE PREFERÊNCIA, UTILIZAR A TERRA DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, OU OUTRA, DESDE QUE ISENTA DE PEDRAS, ENTULHOS E RESTOS DE VEGETAÇÃO. SE NECESSÁRIO, EFETUAR O UMEDECIMENTO DA MESMA, DURANTE A COMPACTAÇÃO, DE MODO A ATINGIR A DENSIDADE E ASPECTO HOMOGÊNEO, APROXIMADA AO TERRENO NATURAL ADJACENTE



3. FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

3.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

AS ESCAVAÇÕES DEVERÃO SER EXECUTADAS DE FORMA A PERMITIR A EXECUÇÃO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS ESPECIFICADOS NOS PROJETOS COM PROFUNDIDADE DE 10CM EM SOLO NATURAL.

3.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

DEVERÁ SER EXECUTADA UMA ALVENARIA DE TIJOLO 1 VEZ COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA EM 1:2:8 PARA ELEVAÇÃO DO BALDRAME ATÉ A COTA DE NIVELAMENTO FUNDO DO PISO MORTO. OS BLOCOS CERÂMICOS NÃO PODERÃO TER TRINCAS E EMPENAMENTOS E PRONTOS PARA RECEBER O CINTAMENTO INFERIOR.

3.3. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER O AÇO DESTINADO ÀS ARMADURAS, INCLUSIVE TODOS OS SUPORTES, CAVALETES DE MONTAGEM, ARAMES PARA AMARRAÇÃO, ETC., BEM COMO DEVERÁ ESTOCAR, CORTAR, DOBRAR, TRANSPORTAR E COLOCAR AS ARMADURAS. AS ARMADURAS A SEREM UTILIZADAS DEVERÃO OBEDECER ÀS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS NBR 7480 E NBR 7481. TODO AÇO DEVERÁ SER ESTOCADO EM ÁREA PREVIAMENTE APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

OS DEPÓSITOS DEVERÃO SER FEITOS SOBRE ESTRADOS DE MADEIRA OU SIMILAR, DE MODO A PERMITIR A ARRUMAÇÃO DAS DIVERSAS PARTIDAS, SEGUNDO A CATEGORIA, CLASSE E BITOLA. AS EMENDAS DAS BARRAS POR TRASPASSE DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL OU ESPECIFICADO PELA NBR 6118.

QUALQUER OUTRO TIPO DE EMENDA SÓ PODERÁ SER UTILIZADO MEDIANTE A APROVAÇÃO PRÉVIA DA FISCALIZAÇÃO. NO CASO DE EMENDA POR SOLDA, A CONTRATADA SE OBRIGA A APRESENTAR, ATRAVÉS DE LABORATÓRIO IDÔNEO, O LAUDO DE ENSAIO DO TIPO DE SOLDA A SER EMPREGADO, PARA APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

A ARMADURA SERÁ CORTADA A FRIO E DOBRADA COM EQUIPAMENTO ADEQUADO, DE ACORDO COM A MELHOR PRÁTICA USUAL E NBR 6118. SOB CIRCUNSTÂNCIA ALGUMA SERÁ PERMITIDO O AQUECIMENTO DO AÇO DA ARMADURA PARA FACILITAR O DOBRAMENTO. A ARMADURA, ANTES DE SER COLOCADA EM SUA POSIÇÃO DEFINITIVA, SERÁ TOTALMENTE LIMPA, FICANDO ISENTA DE TERRA, GRAXA, TINTA, CAREPA E SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS QUE POSSAM REDUZIR A ADERÊNCIA, E SERÁ MANTIDA ASSIM ATÉ QUE ESTEJA COMPLETAMENTE EMBUTIDA NO CONCRETO.

OS MÉTODOS EMPREGADOS PARA A REMOÇÃO DESTES MATERIAIS ESTARÃO SUJEITOS À APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO. A ARMADURA SERÁ APOIADA NA POSIÇÃO DEFINITIVA, COMO INDICADO NO PROJETO E DE TAL MANEIRA QUE SUPORTE OS ESFORÇOS PROVENIENTES DO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO. ISTO PODERÁ SER OBTIDO COM O EMPREGO DE BARRAS DE AÇO, PASTILHAS PRÉ-MOLDADAS DE ARGAMASSA, GANCHOS EM GERAL OU OUTROS DISPOSITIVOS APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO. APÓS O TÉRMINO DOS SERVIÇOS DE ARMAÇÃO E ATÉ A FASE DE LANÇAMENTO DO CONCRETO, A CONTRATADA DEVERÁ EVITAR AO MÁXIMO O TRÂNSITO DE PESSOAS SOBRE AS FERRAGENS COLOCADAS.

CASO SEJA NECESSÁRIO, A CONTRATADA EXECUTARÁ UMA PASSARELA DE TÁBUAS QUE ORIENTE A PASSAGEM E DISTRIBUA O PESO SOBRE O FUNDO DAS FÔRMAS, E NÃO DIRETAMENTE SOBRE AS FERRAGENS. NO PROSSEGUIMENTO DOS SERVIÇOS DE ARMAÇÃO DECORRENTES DAS ETAPAS CONSTRUTIVAS DA OBRA, OBRIGA-SE A CONTRATADA A LIMPAR A FERRAGEM DE ESPERA COM ESCOVAS DE AÇO, RETIRANDO EXCESSOS DE CONCRETO E DE NATA DE CIMENTO.

NOS CASOS EM QUE A EXPOSIÇÃO DAS ARMADURAS ÀS INTEMPÉRIES FOR LONGA E PREVISÍVEL, AS MESMAS DEVERÃO SER DEVIDAMENTE PROTEGIDAS ATRAVÉS DE APLICAÇÃO DE PINTURA COM NATA DE CIMENTO DEVENDO SER RETIRADAS QUANDO DA CONCRETAGEM.



3.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

TODA A EXECUÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ ATENDER ÀS NORMAS VIGENTE E DEVERÁ SER ESTRITAMENTE OBEDECIDO OS VALORES DE FCK E DIÂMETROS DE ARMADURA ASSIM COMO O DESCRITO.

EM TODOS OS LOCAIS INDICADOS A SER EXECUTADO, O CONCRETO ARMADO SERÁ NO TRAÇO 1: 2: 4 (CIMENTO, AREIA E BRITA). TODAS AS FORMAS ONDE SERÃO APLICADOS O CONCRETO SERÃO ABUNDANTEMENTE MOLHADOS IMEDIATAMENTE ANTES DA CONCRETAGEM. TODAS AS FALHAS EXISTENTES POR OCASIÃO DA CONCRETAGEM DEVERÃO SER PREENCHIDAS IMEDIATAMENTE APÓS A DESFORMA. DEVE SER USADA VIBRAÇÃO MECÂNICA PARA OS PILARES. OS PRAZOS PARA A RETIRADA DAS FORMAS DEVEM SEGUIR OS PRECEITOS DA N.B-1: PILARES E FACES LATERAIS DE VIGAS – 3 DIAS, FACES INFERIORES DE VIGAS ATÉ 10 M DE VÃO – 21 DIAS

3.5. C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

FORMA PARA ESTRUTURAS MOLDADA "IN LOCO"

3.6. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

TUDO O PROCESSO DE LANÇAMENTO DO CONCRETO SERÃO DETERMINADOS DE ACORDO COM A OBRA, CABENDO A FISCALIZAÇÃO MODIFICAR OU IMPEDIR PROCESSO QUE ACARRETE SEGREGAÇÃO DOS MATERIAIS.

NÃO SERÁ PERMITIDO O LANÇAMENTO DE CONCRETO DE ALTURA SUPERIOR A 2M. PARA EVITAR SEGREGAÇÃO EM QUEDAS LIVRES MAIORES QUE A MENCIONADA, UTILIZAR-SE-Á CALHAS APROPRIADAS.

NAS PEÇAS COM ALTURA SUPERIOR A 2 METROS, COM CONCENTRAÇÃO DE FERRAGEM E DE DIFÍCIL LANÇAMENTO SERÁ COLOCADO NO FUNDO DA FORMA UMA CAMADA DE ARGAMASSA COM 5 A 10CM DE ESPESSURA, FEITA COM O MESMO TRAÇO DO CONCRETO QUE VAI SER UTILIZADO, EVITANDO-SE A FORMAÇÃO DE "NINHOS DE PEDRA".

O LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER INICIADO E CONCLUÍDO NO HORÁRIO COMPREENDIDO ENTRE 7 E 17 HORAS, PARA POSSIBILITAR A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES TAIS COMO DESEMPENAMENTO, PREPARAÇÃO DE JUNTAS (CORTE VERDE), EXECUÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE CURA. EM SITUAÇÕES ESPECIAIS DEVERÁ SER SOLICITADA A FISCALIZAÇÃO A LIBERAÇÃO PARA CONCRETAGEM EM HORÁRIOS FORA DO ACIMA ESTABELECIDO.

NÃO SERÁ PERMITIDO O USO DO CONCRETO REMISTURADO E O "ARRASTAMENTO" DO CONCRETO A DISTÂNCIAS MUITO GRANDES, DURANTE O ESPALHAMENTO, DEVIDO AO FATO DE QUE O DESLOCAMENTO DA MISTURA COM ENXADA, SOBRE FORMAS, OU MESMO SOBRE O CONCRETO JÁ APLICADO, PODERÁ PROVOCAR PERDA DA ARGAMASSA POR ADESÃO AOS LOCAIS DE PASSAGEM.

3.7. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

QUANDO DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, AS FÔRMAS DEVERÃO ESTAR ISENTAS DE INCRUSTAÇÕES DE ARGAMASSA, LODO, ÓLEOS, DETRITOS (RESTOS DE ARAMES DE AMARRAÇÃO, PREGOS, SERRAGENS, MADEIRAS, ETC.).

TODAS AS SUPERFÍCIES QUE RECEBERÃO O CONCRETO DEVEM ESTAR COMPLETAMENTE UMEDECIDAS, DE MODO QUE A ÁGUA DO CONCRETO FRESCO RECÉM LANÇADO NÃO SEJA ABSORVIDA. O CONCRETO DEVERÁ SER LANÇADO EM SUBCAMADAS CONTÍNUAS APROXIMADAMENTE HORIZONTAIS, NÃO EXCEDENDO 50 CM OU ¼ DO COMPRIMENTO DA AGULHA DO VIBRADOR DE IMERSÃO. A ALTURA DE LANÇAMENTO DO CONCRETO NÃO DEVE SER SUPERIOR A 2 M, DEVENDO-SE, NO CASO DO LANÇAMENTO DE ALTURAS MAIORES, SEREM PREVISTAS ABERTURAS NAS FÔRMAS PARA O LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO. PODE-SE, ENTRETANTO, ADOTAR DISPOSITIVOS DE LANÇAMENTO TAIS COMO TROMBAS, FUNIS OU CALHAS, QUE, INTRODUZIDAS NA FÔRMA, PERMITAM O LANÇAMENTO DE ALTURAS MAIORES MINIMIZANDO A



SEGREGAÇÃO. O CONCRETO DEVE SER LANÇADO O MAIS PRÓXIMO DE SUA POSIÇÃO FINAL, NÃO SENDO DEPOSITADO EM GRANDE QUANTIDADE EM DETERMINADOS PONTOS PARA DEPOIS SER ESPALHADO OU MANIPULADO AO LONGO DAS FORMAS.

O LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER INICIADO E CONCLUÍDO NO HORÁRIO COMPREENDIDO ENTRE 7 E 17 HORAS, PARA POSSIBILITAR A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES TAIS COMO DESEMPENAMENTO, PREPARAÇÃO DE JUNTAS (CORTE VERDE), EXECUÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE CURA. EM SITUAÇÕES ESPECIAIS DEVERÁ SER SOLICITADA A FISCALIZAÇÃO A LIBERAÇÃO PARA CONCRETAGEM EM HORÁRIOS FORA DO ACIMA ESTABELECIDO.

4. IMPERMEABILIZAÇÕES

4.1. C1466 - IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO (M)

EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES COM MANTA BUTÍLICA DE 0,8 MM DE ESPESSURA.

A SUPERFÍCIE DEVERÁ SER REGULARIZADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:4 SOBRE CHAPISCO DO MESMO TRAÇO.

DEVERÁ SER APLICADA CAMADA DE IMPRIMAÇÃO E APÓS ESTÁ COMPLETAMENTE SECA, APLICAR A MANTA BUTÍLICA CUJA EMENDA, SE NECESSÁRIA, DEVERÁ SER FEITA COM SOBRE POSIÇÃO DE 10 CM DAS MANTAS.

DEVERÁ SER APLICADA A PROTEÇÃO MECÂNICA (CHAPISCO) E SOBRE ESTE, PROCEDER O LEVANTAMENTO DA ALVENARIA CUIDADOSAMENTE, PARA NÃO FERIR A IMPERMEABILIZAÇÃO.

5. ALVENARIA E PISO

5.1. C0075 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm (M2)

DEVERÁ SER EXECUTADA UMA ALVENARIA DE TIJOLO 1 VEZ COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA EM 1:2:8 PARA ELEVAÇÃO DO BALDRAME ATÉ A COTA DE NIVELAMENTO FUNDO DO PISO MORTO. OS BLOCOS CERÂMICOS NÃO PODERÃO TER TRINCAS E EMPENAMENTOS E PRONTOS PARA RECEBER O CINTAMENTO INFERIOR.

5.2. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

CHAPISCO É UMA ARGAMASSA BÁSICA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, NA PROPORÇÃO DE 1:3, BASTANTE FLUÍDA, QUE APLICADA SOBRE AS SUPERFÍCIES PREVIAMENTE UMEDECIDAS TÊM A PROPRIEDADE DE PRODUIR UM VÉU IMPERMEABILIZANTE, ALÉM DE CRIAR UM SUBSTRATO DE ADERÊNCIA PARA A FIXAÇÃO DE OUTRO ELEMENTO COMO O REBOCO OU EMBOÇO. TODAS AS ALVENARIAS DEVERÃO TER APLICAÇÃO DO CHAPISCO EM SUA TOTALIDADE.

5.3. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

O REBOÇO PAULISTA É A ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO QUE DEVE DETERMINAR A UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, CORRIGINDO AS IRREGULARIDADES, PRUMOS, ALINHAMENTO DOS PAINÉIS. O TRAÇO DE EXECUÇÃO DO REBOCO É DE 1:3 (CIMENTO E AREIA).

PARA A EXECUÇÃO DO REBOCO É NECESSÁRIO TER DECORRIDO UM TEMPO MÍNIMO DE CARÊNCIA DA APLICAÇÃO DO CHAPISCO DE 3 DIAS E QUE PREFERENCIALMENTE OS ELEMENTOS EMBUTIDOS DAS PAREDES TENHAM SIDO EXECUTADOS, AS TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS, OS RASGOS DEVIDAMENTE PREENCHIDOS, OS BATENTES DAS PORTAS COLOCADOS OU COM OS TACOS DOS BATENTES ASSENTADOS, CONTRAMARCOS DOS CAIXILHOS E PREFERENCIALMENTE O



CONTRAPISO EXECUTADO (NESTE CASO, CUIDAR DE PROTEGER O CONTRAPISO CONTRA PROVÁVEIS INCRUSTAÇÕES DE ARGAMASSAS). ANTES, AINDA, DE INICIAR A EXECUÇÃO DO REBOCO É CONVENIENTE FAZER UMA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE, CASO NÃO TENHA SIDO FEITA ANTES DA APLICAÇÃO DO CHAPISCO, RETIRANDO SUJEIRA ACUMULADA (POEIRAS, GRAXAS, DESMOLDANTES, TINTAS ETC.).

NAS SUPERFÍCIES ONDE RECEBERÃO REVESTIMENTO CERÂMICO POSTERIORMENTE, ESTA MASSA ÚNICA NÃO DEVERÁ SER ALISADA, DEIXANDO-AS ASPERAS E SEM ACABAMENTO, NAS DEMAIS ÁREAS CONCLUIR O ACABAMENTO COM ALISAMENTO.

5.4. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

RASGO EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO SEGUINDO SEU DIÂMETRO.

5.5. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

O CONTRA PISO TERÁ ESPESSURA DE 7CM, SENDO EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, NIVELADO, DESEMPENADO E RÚSTICO. EFETUAR EXCELENTE LIMPEZA COM VASSOURA E ÁGUA. POSTERIORMENTE LAVA-LO COM ÁGUA E COLA BRANCA.

5.6. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO.

NESTA CATEGORIA DE PISOS ESTÃO AQUELES CONSIDERADOS COMO PISOS INDUSTRIAIS DE ALTA RESISTÊNCIA, MONOLÍTICOS, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM JUNTAS DE PVC DE 27X3MM, FUNDIDOS SOBRE BASE NIVELADA, DESEMPENADA, CURADA E ENDURECIDA, COM 12MM DE ESPESSURA.

A ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA UTILIZADA SERÁ DO GRUPO A COM AGREGADOS ROCHOSOS, CONFORME GRUPAMENTO ESTABELECIDO PELA NBR 11801:1992.

É NECESSÁRIA A INTERMEDIÇÃO DE UMA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ENTRE A LAJE E O REVESTIMENTO FINAL COM A FUNÇÃO DE DIMINUIR AS TENSÕES ORIGINADAS PELOS DIFERENTES TRAÇOS DO CONCRETO DA LAJE E DO REVESTIMENTO DE ALTA RESISTÊNCIA, BEM COMO, PROPORCIONAR O NIVELAMENTO DO PISO.

APÓS A PREPARAÇÃO DA LAJE, ATRAVÉS DE FRESAMENTO, APLICA-SE PRIMEIRO UM CHAPISCO DE ADERÊNCIA COMPOSTO DE CIMENTO/AREIA MÉDIA, NO TRAÇO 1:1, AMOENTADO COM ADESIVO ACRÍLICO NUMA CONSISTÊNCIA FLUÍDA. SEQUENCIALMENTE, ANTES DO INÍCIO DE PEGA DO CHAPISCO, LANÇAR A ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO COMPOSTA DE CIMENTO/AREIA GROSSA, NO TRAÇO 1:3 E 18 LITROS DE ÁGUA POR SACO DE CIMENTO DE 50KG.

A ESPESSURA DA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO DEVE SER O DOBRO DA ESPESSURA DA CAMADA DE ALTA RESISTÊNCIA OU AMBAS DEVEM PERFAZER O MÍNIMO DE 3CM. ESPESSURAS COM 4 CM E ACIMA, UTILIZAR A COMPOSIÇÃO DE CIMENTO/AREIA GROSSA/PEDRISCO, NO TRAÇO 1:1, 5:1,5 E 18 A 20 LITROS DE ÁGUA POR SACO DE CIMENTO DE 50KG.

A ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA É LANÇADA APÓS NO MÁXIMO 6 HORAS SOBRE O CONTRAPISO; ESPALHADA, NIVELADA E ADENSADA COM RÉGUA VIBRADORA TANGENCIAL PARA SEQUENCIALMENTE DAR-SE O INÍCIO AOS PROCESSOS DE ACABAMENTO.

OS PISOS SERÃO ENCERADOS, TERÃO ACABAMENTO POLIDO COM POLITRIZ ESPECIAL E SERÃO NA COR BEGE CLARO.

5.7. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)



TODOS OS AMBIENTES INTERNOS DA EDIFICAÇÃO RECEBERÃO REVESTIMENTO CERÂMICA ESMALTADA 30X30CM, TIPO PEI-4 NO PISO, COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE JUNTA LARGA, EM COR E MODELO A DEFINIR.



6. TELHADO

6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

O MADEIRAMENTO É A ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO PARA A COBERTURA. É FUNDAMENTAL QUE A ESTRUTURA DO TELHADO ESTEJA EM PERFEITO ESQUADRO PARA QUE NÃO HAJA EMPENO NO MADEIRAMENTO (MADEIRA) E NÃO PREJUDICAR O EFEITO ESTÉTICO E A SEGURANÇA DO MESMO. USE SEMPRE MADEIRAS DE QUALIDADE, DE BOA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. QUANDO O MADEIRAMENTOS FOR APARELHADOS, RECOMENDA-SE COMPRAR SEMPRE BITOLA MAIOR DO QUE A ESPECIFICADA, COMO VIGA ESPECIFICADA 6X12 COMPRAR 6X16, CAIBRO 5X6 COMPRAR 6X8 E ASSIM POR DIANTE, PELA PERDA DE ESPESSURA NO APARELHAMENTO. ESTE DEVE SER EM MADEIRA DE LEI, NO SISTEMA TERÇAS, CAIBROS, RIPAS COM APOIOS NAS PAREDES, COM INCLINAÇÕES INDICADAS EM PROJETO. AS TELHAS CERÂMICAS SERÃO DE BOA QUALIDADE E RESISTÊNCIA, NÃO ACEITANDO DEFORMAÇÕES OU QUALQUER OUTRA PATOLOGIA QUE VENHAM A INTERFERIR NA SUA EFICIÊNCIA.

6.2. C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

EM TODO PERÍMETRO DA COBERTURA, DEVERÁ SER APLICADO BEIRAL DE MADEIRA PARA ACABAMENTO DO MADEIRAMENTO.

6.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

BEIRA E BICA NA LINHA FINAL DA COBERTA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO E AREIA).

6.4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

CUMEEIRA RECEBENDO TELHAS À 90° DO EIXO AXIAL EM SENTIDO CONTRÁRIO E CHUMBADAS COM ARGAMASSA NO TRAÇO 1:2:8

7. REVESTIMENTO E PINTURA

7.1. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

TODAS AS ESQUADRIAS DE MADEIRA APÓS EMASSADAS RECEBERÃO PINTURA DO TIPO ESMALTE SINTÉTICO EM DUAS DEMÃOS NO MÍNIMO.

7.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER E APLICAR PINTURA COM LATEX, APLICADA COM ROLO LISO TIPO LÃ DE CARNEIRO, EM TODAS AS FACHADAS EXTERNAS, COM DUAS DEMÃO. A SUPERFÍCIE DEVERÁ SER RASPADA OU ESCOVADA COM UMA ESCOVA DE AÇO PARA RETIRADA DE EXCESSO DE ARGAMASSA, SUJEIRAS OU OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS, APÓS SERÁ CORRIGIDO PEQUENAS IMPERFEIÇÕES COM ENCHIMENTO. EM SEGUIDA, SERÃO REMOVIDAS TODAS AS MANCHAS DE ÓLEO, GRAXA E OUTRAS DA SUPERFÍCIE, ELIMINANDO SE QUALQUER TIPO DE CONTAMINAÇÃO QUE POSSA PREJUDICAR A PINTURA POSTERIOR. A SUPERFÍCIE SERÁ PREPARADA COM UMA DEMÃO DE TINTA SELADORA QUE FACILITARÁ A ADERÊNCIA DA CAMADA DE TINTA POSTERIOR.



7.3. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER E APLICAR PINTURA COM LATEX, APLICADA COM ROLO LISO TIPO LÃ DE CARNEIRO, EM TODAS AS ÁREAS INTERNAS, COM DUAS DEMÃO. A SUPERFÍCIE DEVERÁ SER RASPADA OU ESCOVADA COM UMA ESCOVA DE AÇO PARA RETIRADA DE EXCESSO DE ARGAMASSA, SUJEIRAS OU OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS, APÓS SERÁ CORRIGIDO PEQUENAS IMPERFEIÇÕES COM ENCHIMENTO. EM SEGUIDA, SERÃO REMOVIDAS TODAS AS MANCHAS DE ÓLEO, GRAXA E OUTRAS DA SUPERFÍCIE, ELIMINANDO SE QUALQUER TIPO DE CONTAMINAÇÃO QUE POSSA PREJUDICAR A PINTURA POSTERIOR. A SUPERFÍCIE SERÁ PREPARADA COM UMA DEMÃO DE TINTA SELADORA QUE FACILITARÁ A ADERÊNCIA DA CAMADA DE TINTA POSTERIOR.

7.4. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

SERÁ UTILIZADO REVESTIMENTO EM PASTILHAS CERÂMICAS (10X10) CM, MARCAS DE REFERÊNCIA (PORTOBELLO, BIANCOGRÊS OU SIMILAR) UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTADAS COM REJUNTE APROPRIADO, NOS AMBIENTES E ALTURAS ESPECIFICADAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO, COM PAGINAÇÕES A DEFINIR, JUNTO AO DEPARTAMENTO DE OBRAS DA PREFEITURA. NÃO SERÃO ACEITAS PASTILHAS CERÂMICAS (10X10) CM DE QUALIDADE DUVIDOSA, COM DEFEITOS DE EMPENAMENTOS, DIMENSÕES E TONALIDADES DE ESMALTE.

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A INSTALAÇÃO ELÉTRICA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM OS PROJETOS, NORMAS DA COELCE E NBR 5410. AS TUBULAÇÕES EMBUTIDAS PELAS PAREDES SERÃO EM ELETRODUTOS FLEXÍVEIS DE PVC E EM CAIXAS DE PASSAGEM DE EMBUTIR NO TETO E NAS PAREDES DE PLÁSTICO, FABRICAÇÃO TIGRE OU SIMILAR. OS FIOS SERÃO DO TIPO PIRELLI OU SIMILAR. TOMADAS E INTERRUPTORES SERÃO DA PIAL OU SIMILAR E DISJUNTORES DA SIEMENS OU SIMILAR.

AS LUMINÁRIAS SERÃO DO TIPO FLUORESCENTE DO TIPO CALHA SIMPLES OU DUPLA DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA, E ALTO FATOR DE POTÊNCIA.

9. ESQUADRIAS

9.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

TODAS AS PORTAS DE MADEIRA SERÃO EM MATERIAL SEMI-OCO, DO TIPO PRANCHETA, PRÓPRIAS PARA PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO, DEVIDAMENTE ENCABEÇADAS, COM ADUELAS E ALIZARES, TAMBÉM EM MADEIRA E DIRETAMENTE CHUMBADOS NA ALVENARIA, CONFECCIONADAS DE ACORDO COM O PROJETO. AS FERRAGENS DESTAS PORTAS DEVERÃO SER DA MARCA PAPAIZ, ALIANZA, IMAB OU SIMILAR, COM FECHADURA DE CILINDRO EM LATÃO CROMADO DE 70 MM, MAÇANETA DO TIPO ALAVANCA E DOBRADIÇAS, EM NÚMERO DE 3 (TRÊS), DE AÇO LAMINADO COM EIXO E BOLAS DE LATÃO DE 3 1/2" X 3" X 2,4MM.

9.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

SOBRE OS VÃO CRIADOS, DEVERÃO SER EXECUTADAS VERGAS, COM TRESPASSE DENTRO DA ALVENARIA DE NO MÍNIMO 20CM. EM CADA UMA DAS VERGAS DEVERÁ SER INSERIDO UMA ARMADURA COM TRELIÇA METÁLICA TR8 E PREENCHIMENTO COM CONCRETO 15MPA;

9.3. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Handwritten signature



DEVERÃO SER ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO DE ALUMÍNIO DE 2"X 1", TIPO CORRER, CONFORME DETALHADO EM PROJETO.

9.4. C2984 - VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO) (M2)

VIDRO PARA ESQUADRIAS CONFORME PROJETO.

10. LIMPEZA GERAL

10.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

A OBRA SERÁ ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO. SERÁ REMOVIDO TODO ENTULHO DO TERRENO, SENDO LIMPOS E VARRIDOS OS EXCESSOS. TODOS OS PISOS E REVESTIMENTOS SERÃO LAVADOS E ENTREGUES SEM MANCHAS OU SUJEIRA



Flavio Soares Nunes
Flavio Soares Nunes
CREA - RJ 1988103677
Engenheiro Civil



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



3. MAPA DO ESTADO/ MUNICÍPIO

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



MAPA DO ESTADO DO CEARÁ



IPECE



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria de Planejamento e Gestão

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



4. ORÇAMENTO

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br

RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA :	28/08/2023			BDI :	28,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM							



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.543,94	1,48%
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 6.483,11	2,12%
3	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	R\$ 90.072,36	29,40%
4	IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 4.127,29	1,35%
5	ALVENARIA E PISO	R\$ 85.345,12	27,86%
6	TELHADO	R\$ 68.413,04	22,33%
7	REVESTIMENTO E PINTURA	R\$ 22.552,58	7,37%
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 8.330,36	2,72%
9	ESQUADRIAS	R\$ 12.771,29	4,17%
10	LIMPEZA GERAL	R\$ 3.680,69	1,20%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 67.662,00 100,00%
VALOR ORÇAMENTO: R\$ 238.666,68
VALOR TOTAL: R\$ 306.328,68

Flavio Soares Nunes
 CREA-RJ 1988103677
 Engenheiro Civil



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



LAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%
LAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTE	VERSÃO
QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
QUIXERAMOBIM	HORA	MES
	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
	DATA REF.	05/2021

DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
				SEM BDI	BDI	COM BDI	
							R\$ 4.543,94
	SEINFRA	M2	263,66	R\$ 3,89	1,10	R\$ 4,99	R\$ 1.315,66
GABARITO	SEINFRA	M2	263,66	R\$ 6,09	1,73	R\$ 7,82	R\$ 2.061,82
	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 151,47	42,94	R\$ 194,41	R\$ 1.166,46
							R\$ 6.483,11
S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	54,06	R\$ 93,40	26,46	R\$ 119,86	R\$ 6.483,11
							R\$ 90.072,36
FO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	5,86	R\$ 45,56	12,92	R\$ 58,48	R\$ 342,69
BOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/	SEINFRA	M3	17,47	R\$ 546,47	154,92	R\$ 701,39	R\$ 12.253,28
	SEINFRA	KG	2.034,00	R\$ 13,55	3,84	R\$ 17,39	R\$ 35.371,26
M AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	21,02	R\$ 426,40	120,88	R\$ 547,28	R\$ 11.503,83
LICAÇÃO)	SEINFRA	M2	261,50	R\$ 74,92	21,24	R\$ 96,16	R\$ 25.145,84
CRETO C/ FIVIAÇÃO	SEINFRA	M3	15,16	R\$ 228,25	64,71	R\$ 292,96	R\$ 4.441,27
CRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	5,86	R\$ 134,84	38,23	R\$ 173,07	R\$ 1.014,19
							R\$ 4.127,29
DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM	SEINFRA	M	87,35	R\$ 36,81	10,44	R\$ 47,25	R\$ 4.127,29
							R\$ 85.345,12
GAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8	SEINFRA	M2	230,40	R\$ 63,80	18,09	R\$ 81,89	R\$ 18.867,46
TO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=	SEINFRA	M2	460,80	R\$ 6,18	1,75	R\$ 7,93	R\$ 3.654,14
TO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	460,80	R\$ 34,54	9,79	R\$ 44,33	R\$ 20.427,26

Handwritten signature

Handwritten mark

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA

LAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA

QUIXERAMOBIM-CE

QUIXERAMOBIM



DATA : 28/08/2023 BDI : 28,35%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021

DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
				SEM BDI	BDI	COM BDI	
ES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	117,60	R\$ 9,76	2,77	R\$ 12,53	R\$ 1.473,53
Pa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	18,46	R\$ 524,32	148,64	R\$ 672,96	R\$ 12.422,84
mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	77,23	R\$ 114,75	32,53	R\$ 147,28	R\$ 11.374,43
C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900	SEINFRA	M2	186,43	R\$ 71,57	20,29	R\$ 91,86	R\$ 17.125,46
							R\$ 68.413,04
CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	323,76	R\$ 151,66	43,00	R\$ 194,66	R\$ 63.033,49
	SEINFRA	M	93,53	R\$ 27,09	7,68	R\$ 34,77	R\$ 3.252,04
	SEINFRA	M	93,53	R\$ 11,93	3,38	R\$ 15,31	R\$ 1.431,94
ÇADA	SEINFRA	M	20,41	R\$ 26,55	7,53	R\$ 34,08	R\$ 695,57
							R\$ 22.562,58
DRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	10,08	R\$ 20,73	5,88	R\$ 26,61	R\$ 268,23
EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	230,40	R\$ 20,78	5,89	R\$ 26,67	R\$ 6.144,77
INTFRNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	230,40	R\$ 19,38	5,49	R\$ 24,87	R\$ 5.730,05
-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) -	SEINFRA	M2	114,45	R\$ 70,93	20,11	R\$ 91,04	R\$ 10.419,53
							R\$ 8.330,36
ANTA	SEINFRA	M	117,60	R\$ 15,14	4,29	R\$ 19,43	R\$ 2.284,97
	SEINFRA	M	352,80	R\$ 6,13	1,74	R\$ 7,87	R\$ 2.776,54
ELO E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 48,19	13,66	R\$ 61,85	R\$ 309,25
0A-250V	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 23,81	6,75	R\$ 30,56	R\$ 458,40
	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 7,38	2,09	R\$ 9,47	R\$ 189,40

Handwritten signature

Handwritten checkmark

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



LAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA

DATA : 28/08/2023 BDI : 28,35%

LAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021

QUIXERAMOBIM-CE

QUIXERAMOBIM

DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
				SEM BDI	BDI	COM BDI	
ETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 69,40	19,67	R\$ 89,07	R\$ 1.603,26
ETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 92,01	26,08	R\$ 118,09	R\$ 708,54
							R\$ 12.771,29
COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 780,09	221,16	R\$ 1.001,25	R\$ 3.003,75
O	SEINFRA	M3	1,35	R\$ 1.666,12	472,35	R\$ 2.138,47	R\$ 2.886,93
ATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM DRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	14,40	R\$ 244,51	69,32	R\$ 313,83	R\$ 4.519,15
J MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	14,40	R\$ 127,77	36,22	R\$ 163,99	R\$ 2.361,46
							R\$ 3.680,69
	SEINFRA	M2	263,66	R\$ 10,88	3,08	R\$ 13,96	R\$ 3.680,69
VALOR BDI TOTAL:							R\$ 67.662,00
VALOR ORÇAMENTO:							R\$ 238.666,88
VALOR TOTAL:							R\$ 306.328,88


 Flávio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil





GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



5. CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	PONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	HORA	MES
			REF.
			05/2021



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS			Total parcela
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.543,94	100,00 %			100,00 %
			R\$ 4.543,94			R\$ 4.543,94
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 6.483,11	80,00 %	20,00 %		100,00 %
			R\$ 5.186,49	R\$ 1.296,62		R\$ 6.483,11
3	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	R\$ 90.072,36	70,00 %	30,00 %		100,00 %
			R\$ 63.050,65	R\$ 27.021,71		R\$ 90.072,36
4	IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 4.127,29		100,00 %		100,00 %
				R\$ 4.127,29		R\$ 4.127,29
5	ALVENARIA E PISO	R\$ 85.345,12		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				R\$ 42.672,56	R\$ 42.672,56	R\$ 85.345,12
6	TELHADO	R\$ 68.413,04		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				R\$ 27.365,22	R\$ 41.047,82	R\$ 68.413,04
7	REVESTIMENTO E PINTURA	R\$ 22.562,58		20,00 %	80,00 %	100,00 %
				R\$ 4.512,52	R\$ 18.050,06	R\$ 22.562,58
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 8.330,36		10,00 %	90,00 %	100,00 %
				R\$ 833,04	R\$ 7.497,32	R\$ 8.330,36
9	ESQUADRIAS	R\$ 12.771,29			100,00 %	100,00 %
					R\$ 12.771,29	R\$ 12.771,29
10	LIMPEZA GERAL	R\$ 3.680,69			100,00 %	100,00 %
					R\$ 3.680,69	R\$ 3.680,69
R\$ 306.328,68			R\$ 72.781,08	R\$ 107.828,96	R\$ 125.719,74	R\$ 306.328,68
			R\$ 72.781,08	R\$ 180.610,04	R\$ 306.328,68	

Flávio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103877
 Engenheiro Civil



6. MEMORIAL DE CÁLCULO / QUANTITATIVOS

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RUA RAFAEL POR DEUS - 460 - CENTRO



OBRA:	E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA		
ENDEREÇO:	RUA 25 MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE		
FONTE:	SEINFRA	BDI ADOTADO:	28,35%
VERSÃO:	SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO	ENC. SOCIAIS SEINFRA:	83,85%
		DATA:	ago/23

MEMORIAL DE CALCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE				
1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	263,66				
				Área 1 + Acesso	Área 2 + Acesso	Ref. + Acesso	Área 3 + Acesso		
				61,54	61,14	63,75	77,23		
									263,66
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	263,66				
				Área 1 + Acesso	Área 2 + Acesso	Ref. + Acesso	Área 3 + Acesso		
				61,54	61,14	63,75	77,23		
									263,66
1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00				
				Altura			Largura		
				2	x	3			
									6,00
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
2.1	C0330	1A TERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	54,078				
				Área	Altura				
				129,6+63,20+62,75+14,84			0,2		
									54,08
3 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA									
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	5,855				
FUNDAÇÕES									
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)		Volume (M³)		Barras (KG)	
Zapatas isoladas				14,54		2,815		133	
TERRÉO									
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)		
Vigas				33,81	9,47	2,54	259		
Pilares				8,9	-	0,45	176		
TOTAL				-	9,47	2,99	435		
ÍNDICES (POR M²)				-	-	0,298	43,37		
SUPERFICIE TOTAL: 10,03 m²									
COBERTURA									
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)		
Vigas				33,81	9,47	2,54	342		
Pilares				32,5	-	1,55	44		
TOTAL				-	9,47	4,09	386		
ÍNDICES (POR M²)				-	-	0,408	38,48		
FUNDAÇÕES									
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)		Volume (M³)		Barras (KG)	
Zapatas isoladas				9,4		1,864		91	
TOTAL				-		1,864		91	
TERRÉO									
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)		
Vigas				18,83	5,27	1,43	147		
Pilares				5,34	-	0,27	105		
TOTAL				-	5,27	1,7	252		
ÍNDICES (POR M²)				-	-	0,303	44,92		
SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m²									
COBERTURA									
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)		

Handwritten signature and checkmark



Vigas	18,83	5,27	1,43	203
Pilares	19,5	-	0,93	26
TOTAL	-	5,27	2,36	229
INDICES (POR M ²)	-	-	0,421	40,82

SUPERFÍCIE TOTAL: 5,61 m²

FUNDAÇÕES

ELEMENTOS	Fôrmas (M ²)	Volume (M ³)	Barras (KG)
Zapatas isoladas	5,72	1,176	50
TOTAL	-	1,176	50

TERRÉO

ELEMENTOS	Fôrmas (M ²)	SUPERFÍCIE	Volume (M ³)	Barras (KG)
Vigas	16,2	4,54	1,22	122
Pilares	4,8	-	0,24	94
TOTAL	-	4,54	1,46	216
INDICES (POR M ²)	-	-	0,3	44,44

SUPERFÍCIE TOTAL: 4,86 m²

COBERTURA

ELEMENTOS	Fôrmas (M ²)	SUPERFÍCIE	Volume (M ³)	Barras (KG)
Vigas	21,36	4,86	1,72	218
Pilares	16,96	-	0,84	24
TOTAL	-	4,86	2,56	242
INDICES (POR M ²)	-	-	0,494	46,72

SUPERFÍCIE TOTAL: 5,18 m²

3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	17,47	
					Soma das Areas	Largura
					8,15+16,2+8,15+8,3+6,3+8,15+7,9+8,15+8,15+7,9	0,2
						17,47
3.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	2034	

FUNDAÇÕES

ELEMENTOS	Fôrmas (M ²)	Volume (M ³)	Barras (KG)
Zapatas isoladas	14,54	2,815	133

TERRÉO

ELEMENTOS	Fôrmas (M ²)	SUPERFÍCIE	Volume (M ³)	Barras (KG)
Vigas	33,81	9,47	2,54	259
Pilares	8,9	-	0,45	176
TOTAL	-	9,47	2,99	435
INDICES (POR M ²)	-	-	0,298	43,37

SUPERFÍCIE TOTAL: 10,03 m²

COBERTURA

ELEMENTOS	Fôrmas (M ²)	SUPERFÍCIE	Volume (M ³)	Barras (KG)
Vigas	33,81	9,47	2,54	342
Pilares	32,5	-	1,55	44
TOTAL	-	9,47	4,09	386
INDICES (POR M ²)	-	-	0,408	38,48

FUNDAÇÕES

ELEMENTOS	Fôrmas (M ²)	Volume (M ³)	Barras (KG)
Zapatas isoladas	9,4	1,864	91
TOTAL	-	1,864	91

Handwritten signature

Handwritten mark



ELEMENTOS		Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
Vigas		18,83	5,27	1,43	147
Pilares		5,34	-	0,27	105
TOTAL		-	5,27	1,7	252
INDICES (POR M²)		-	-	0,303	44,92

SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m²

COBERTURA

ELEMENTOS		Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
Vigas		18,83	5,27	1,43	203
Pilares		19,5	-	0,93	26
TOTAL		-	5,27	2,36	229
INDICES (POR M²)		-	-	0,421	40,82

SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m²

FUNDAÇÕES

ELEMENTOS		Fôrmas (M²)	Volume (M³)	Barras (KG)
Zapatas isoladas		6,72	1,176	50
TOTAL		-	1,176	50

TERRÃO

ELEMENTOS		Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
Vigas		16,2	4,54	1,22	122
Pilares		4,8	-	0,24	94
TOTAL		-	4,54	1,46	216
INDICES (POR M²)		-	-	0,3	44,44

SUPERFICIE TOTAL: 4,86 m²

COBERTURA

ELEMENTOS		Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
Vigas		21,36	4,86	1,72	218
Pilares		16,96	-	0,84	24
TOTAL		-	4,86	2,56	242
INDICES (POR M²)		-	-	0,494	46,72

SUPERFICIE TOTAL: 5,18 m²

3.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	21,015
-----	-------	---	---------	----	--------

FUNDAÇÕES

ELEMENTOS		Fôrmas (M²)	Volume (M³)	Barras (KG)
Zapatas isoladas		14,54	2,815	133

TERRÃO

ELEMENTOS		Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
Vigas		33,81	9,47	2,54	259
Pilares		8,9	-	0,45	176
TOTAL		-	9,47	2,99	435
INDICES (POR M²)		-	-	0,298	43,37

SUPERFICIE TOTAL: 10,03 m²

COBERTURA

ELEMENTOS		Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
Vigas		33,81	9,47	2,54	342
Pilares		32,5	-	1,55	44
TOTAL		-	9,47	4,09	386
INDICES (POR M²)		-	-	0,408	38,48

FUNDAÇÕES

ELEMENTOS		Fôrmas (M²)	Volume (M³)	Barras (KG)
Zapatas isoladas		9,4	1,864	91
TOTAL		-	1,864	91

TERRÃO

ELEMENTOS		Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
Vigas		18,83	5,27	1,43	147
Pilares		5,34	-	0,27	105
TOTAL		-	5,27	1,7	252
INDICES (POR M²)		-	-	0,303	44,92

SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m²

flaw

COBERTURA					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas	18,83	5,27	1,43	203	
Pilares	19,5	-	0,93	26	
TOTAL	-	5,27	2,36	229	
INDICES (POR M²)	-	-	0,421	40,82	
SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m³					
FUNDAÇÕES					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	Volume (M³)	Barras (KG)		
Zapatas isoladas	6,72	1,176	50		
TOTAL	-	1,176	50		
TERRÉO					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas	16,2	4,54	1,22	122	
Pilares	4,8	-	0,24	94	
TOTAL	-	4,54	1,46	216	
INDICES (POR M²)	-	-	0,3	44,44	
SUPERFICIE TOTAL: 4,86 m³					
COBERTURA					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas	21,36	4,86	1,72	218	
Pilares	16,96	-	0,84	24	
TOTAL	-	4,86	2,56	242	
INDICES (POR M²)	-	-	0,494	46,72	
SUPERFICIE TOTAL: 5,18 m³					
3.5	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	261,5
FUNDAÇÕES					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	Volume (M³)	Barras (KG)		
Zapatas isoladas	14,54	2,815	133		
TERRÉO					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas	33,81	9,47	2,54	259	
Pilares	8,9	-	0,45	176	
TOTAL	-	9,47	299	435	
INDICES (POR M²)	-	-	0,298	43,37	
SUPERFICIE TOTAL: 10,03 m³					
COBERTURA					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas	33,81	9,47	2,54	342	
Pilares	32,5	-	1,55	44	
TOTAL	-	9,47	4,09	386	
INDICES (POR M²)	-	-	0,408	38,48	
FUNDAÇÕES					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	Volume (M³)	Barras (KG)		
Zapatas isoladas	9,4	1,864	91		
TOTAL	-	1,864	91		
TERRÉO					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas	18,83	5,27	1,43	147	
Pilares	5,34	-	0,27	105	
TOTAL	-	5,27	1,7	252	
INDICES (POR M²)	-	-	0,303	44,92	
SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m³					



Alan

✓



ELEMENTOS				Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas				18,83	5,27	1,43	203	
Pilares				19,5	-	0,93	26	
TOTAL				-	5,27	2,36	229	
INDICES (POR M²)				-	-	0,421	40,82	
SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m²								
FUNDAÇÕES								
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)		Volume (M³)	Barras (KG)	
Zapatas isoladas				6,72		1,176	50	
TOTAL				-		1,176	50	
TERRÃO								
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas				16,2	4,54	1,22	122	
Pilares				4,8	-	0,24	94	
TOTAL				-	4,54	1,46	216	
INDICES (POR M²)				-	-	0,3	44,44	
SUPERFICIE TOTAL: 4,86 m²								
COBERTURA								
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas				21,36	4,86	1,72	218	
Pilares				16,96	-	0,84	24	
TOTAL				-	4,86	2,56	242	
INDICES (POR M²)				-	-	0,494	46,72	
SUPERFICIE TOTAL: 5,18 m²								
3.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3		15,16		
						volume		
						2,99+4,09+1,7+2,36+1,46+2,56		
							15,16	
3.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3		5,855		
						volume		
						2,815+1,864+1,176		
							5,855	
4	IMPERMEABILIZAÇÃO							
4.1	C1466	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO	SEINFRA	M		87,35		
						Perímetro da viga baldrame		
						8,15+16,2+8,15+8,3+6,3+8,15+7,9+8,15+8,15+7,9		
							87,35	
5	ALVENARIA E PISO							
5.1	C0075	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm	SEINFRA	M2		230,4		
					Área sala 1	Área sala 2	Área sala 3	
					70,4	70,4	89,6	
							230,4	
5.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2		460,80		
					Área sala 1	Área sala 2	Área sala 3	
					140,8	140,8	179,2	
							460,8	
5.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2		460,80		
					Área sala 1	Área sala 2	Área sala 3	
					140,8	140,8	179,2	
							460,8	
5.4	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M		117,60		
						Perímetro	Quantidade	
						3,5+2,6+28+1,1+4	3,00	
							117,60	
5.5	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M2		18,4562		

Handwritten signature: plan

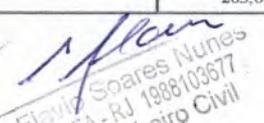


				Altura	Refeitório	Sala 1 + Acesso	Sala 2 + Acesso	Sala 3 + Acesso
				0,07	77,23	61,54	61,14	63,75
								18,4562
5.6	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	77,23			
							Acesso	Refeitório
							14,84	62,39
								77,23
5.7	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/	SEINFRA	M2	186,43			
						Sala 1 e Acesso	Sala 2 e Acesso	Sala 3 e Acesso
						61,14	63,75	61,54
								186,43
6	TELHADO							
6.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	323,78			
					Refeitório	Área sala 1	Área sala 2	Área sala 3
					80,39	79,42	79,42	84,55
								323,78
6.2	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	M	93,53			
						Perímetro		
						(8,3+8,74+17,4+8,74)+(8,15+9,1+8,15)+(5,6+13,75+5,6)		
								93,53
6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	93,53			
						Perímetro		
						(8,3+8,74+17,4+8,74)+(8,15+9,1+8,15)+(5,6+13,75+5,6)		
								93,53
6.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	20,41			
					Refeitório	Sala 1	Sala 2 e 3	
					8,66	3,6	8,15	
							20,41	
7	REVESTIMENTO E PINTURA							
7.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	10,08			
					Área		Quantidade	
					3,36	x	3,00	
							10,08	
7.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	230,40			
					Área sala 1	Área sala 2	Área sala 3	
					70,4	70,4	89,6	
							230,4	
7.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	230,40			
					Área sala 1	Área sala 2	Área sala 3	
					70,4	70,4	89,6	
							230,4	
7.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	114,45			
					Sala 1 e Acesso	Sala 2 e Acesso	Sala 3 e Acesso	
					36,15	36,15	42,15	
							114,45	

Alan

8								INSTALAÇÕES ELETRICAS			
8.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	117,6						
					Rubrica	Perimetro	Quantidade				
						3,5+2,6+28+1,1+4	3,00				
							117,60				
8.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	352,8						
					Neutro	Fase	Terra				
					117,6	117,6	117,6				
							352,8				
8.3	C1482	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A-250V	SEINFRA	UN	5						
					Refeitório	Sala 1	Sala 2	Sala 3			
					2	1	1	1			
							5				
8.4	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	15						
					Refeitório	Sala 1	Sala 2	Sala 3			
					3	4	4	4			
							15				
8.5	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	20						
					Refeitório	Sala 1	Sala 2	Sala 3			
					5	5	5	5			
							20				
8.6	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	18						
					Sala 1	Sala 2	Sala 3				
					6	6	6				
							18				
8.7	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	UN	6						
							Refeitório				
							6				
							6				
9								ESQUADRIAS			
9.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	3						
					Un. p/ sala		Quantidade				
					1	x	3				
							3				
9.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,35						
					Largura	Altura	comprimento	Quantidade			
					0,15	0,15	2,5	24			
							1,35				
9.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA	SEINFRA	M2	14,4						
					Altura	Largura	Quantidade				
					0,6	2	12				
							14,4				
9.4	C2984	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	14,4						
					Altura	Largura	Quantidade				
					0,6	2	12				
							14,4				
10								LIMPEZA GERAL			
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	263,66						
					Refeitório	Área sala 1	Área sala 2	Área sala 3			
					77,23	61,54	61,14	63,75			
							263,66				




 Flávio Soares Nunes
 CREA-RJ 1988/103677
 Engenheiro Civil



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



7. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM					



1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8875	
VALOR:					R\$ 3,89	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 1,10	
VALOR COM BDI:					R\$ 4,99	

1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 20,7100	R\$ 0,4142
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 12,6100	R\$ 0,5044
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 15,5400	R\$ 0,1865
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 28,7200	R\$ 0,2585
TOTAL Material:					R\$ 1,3636	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,0215
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7216	
VALOR:					R\$ 6,09	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 1,73	
VALOR COM BDI:					R\$ 7,82	

1.3. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 35,5900	R\$ 36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 24,9900	R\$ 24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 12,6100	R\$ 56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,5400	R\$ 2,3310
TOTAL Material:					R\$ 120,3678	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,1000	
VALOR:					R\$ 151,47	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 42,94	
VALOR COM BDI:					R\$ 194,41	

2.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 60,8800	R\$ 66,9680

Handwritten signature



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	27.1.18.011 DESENERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM					

TOTAL Material: R\$ 66,9680

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 26,4350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,4350	
VALOR:					R\$ 93,40	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 26,48	
VALOR COM BDI:					R\$ 119,88	

3.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 15,5500	R\$ 45,5615
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 45,5615	
VALOR:					R\$ 45,56	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 12,92	
VALOR COM BDI:					R\$ 58,48	

3.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 74,7200	R\$ 15,6912
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 1,1000	R\$ 34,0450
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,5600	R\$ 17,3320
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,6800	R\$ 159,8000
TOTAL Material:					R\$ 226,8682	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 176,5450
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 143,0600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 319,6050	
VALOR:					R\$ 546,47	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 154,92	
VALOR COM BDI:					R\$ 701,39	

3.3. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 126,2862	R\$ 1,0103
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,0103	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 8,8900	R\$ 9,3345
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 10,0500	R\$ 0,2010
TOTAL Material:					R\$ 9,5355	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,3416



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	SEINFRA	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM					



10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	Rub.0.08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
-------	------------------	---------	---	----------------	-------------	------------

TOTAL Mão de Obra: R\$ 3,0032

VALOR:	R\$ 13,55
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 3,84
VALOR COM BDI:	R\$ 17,39

3.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 22,3108	R\$ 15,9299
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,9299

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 67,5000	R\$ 58,5158
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 76,1900	R\$ 47,7711
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 195,4400
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 73,9000	R\$ 15,4451
TOTAL Material:						R\$ 317,1720

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 93,3000
VALOR:						R\$ 426,40
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 120,88
VALOR COM BDI:						R\$ 547,28

3.5. C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17960	GRUA	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 371,7900	R\$ 14,8716
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 2.479,0000	R\$ 9,9160
18207	PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA	KG	2,42000000	R\$ 8,8500	R\$ 21,4170
11730	PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 14,0400	R\$ 0,5616
TOTAL Material:						R\$ 46,7662

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 16,7700	R\$ 12,5775
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 20,7700	R\$ 15,5775
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,1550
VALOR:						R\$ 74,92
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 21,24
VALOR COM BDI:						R\$ 96,16

3.6. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 103,8500

[Handwritten signatures]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM					

12543	SERVENTE	SEINERA	H	8,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 124,4000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 228,2500



VALOR:	R\$ 228,25
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 64,71
VALOR COM BDI:	R\$ 292,96

3.7. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 134,8400

VALOR:	R\$ 134,84
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 38,23
VALOR COM BDI:	R\$ 173,07

4.1. C1466 - IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11503 MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 56,1600	R\$ 33,6960
TOTAL Material:					R\$ 33,6960

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,1100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,1100

VALOR:	R\$ 36,81
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 10,44
VALOR COM BDI:	R\$ 47,25

5.1. C0075 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01010000	R\$ 67,5000	R\$ 0,6818
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,51000000	R\$ 1,1000	R\$ 1,6610
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,51000000	R\$ 0,5600	R\$ 0,8456
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	46,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 26,6800
TOTAL Material:					R\$ 29,8684

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,7700	R\$ 18,6930
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 15,5500	R\$ 15,2390
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,9320

VALOR:	R\$ 63,80
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 18,09
VALOR COM BDI:	R\$ 81,89

Handwritten signature



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	FI.	495			



5.2. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,5000	R\$ 0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5600	R\$ 1,3608
TOTAL Material:						R\$ 1,7726

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,3325
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,4095
VALOR:						R\$ 6,18
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 1,75
VALOR COM BDI:						R\$ 7,93

5.3. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,7920

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 509,7400	R\$ 12,7435
TOTAL Serviço:						R\$ 12,7435
VALOR:						R\$ 34,54
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 9,79
VALOR COM BDI:						R\$ 44,33

5.4. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,7080
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,3200	R\$ 3,0480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,7560

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
VALOR:						R\$ 9,76
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 2,77
VALOR COM BDI:						R\$ 12,53

5.5. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 134,8400

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

[Handwritten signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM					

C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 389,4800	R\$ 389,4800
					TOTAL Serviço:	R\$ 389,4800
					VALOR:	R\$ 524,32
					VALOR BDI (28.35%):	R\$ 148,64
					VALOR COM BDI:	R\$ 672,96



5.6. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,2468	R\$ 0,2494
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 0,8638	R\$ 0,6910
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,9404

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 10,0800
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 74,7200	R\$ 2,2416
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 16,1600	R\$ 2,4240
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,5600	R\$ 14,8848
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 18,2100	R\$ 0,5463
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 36,8100	R\$ 3,6810
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 35,1700	R\$ 1,7585
11316	JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,3800	R\$ 3,4500
					TOTAL Material:	R\$ 39,0662

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 18,6600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 74,7390
					VALOR:	R\$ 114,75
					VALOR BDI (28.35%):	R\$ 32,53
					VALOR COM BDI:	R\$ 147,28

5.7. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 2,0300	R\$ 12,1800
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 34,1800	R\$ 37,5980
					TOTAL Material:	R\$ 49,7780

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,7920
					VALOR:	R\$ 71,57
					VALOR BDI (28.35%):	R\$ 20,29



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM					



VALOR COM BDI: R\$ 91,86

6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 5,7300	R\$ 20,0550
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 18,1300	R\$ 24,1129
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 15,5400	R\$ 1,8648
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,3500	R\$ 4,7250
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 23,4300
TOTAL Material:					R\$ 74,1877	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 16,7700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 77,4920	

VALOR: R\$ 151,68

VALOR BDI (28.35%): R\$ 43,00

VALOR COM BDI: R\$ 194,68

6.2. C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 15,5400	R\$ 1,5540
16232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,7700	R\$ 6,7700
TOTAL Material:					R\$ 8,3240	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,7700	

VALOR: R\$ 27,09

VALOR BDI (28.35%): R\$ 7,68

VALOR COM BDI: R\$ 34,77

6.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 74,7200	R\$ 0,1868
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 1,1000	R\$ 0,3564
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,5600	R\$ 0,1814
TOTAL Material:					R\$ 0,7246	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 15,5500	R\$ 4,9760

Handwritten signature and initials.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM					



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,2070
VALOR:	R\$ 11,93
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 3,38
VALOR COM BDI:	R\$ 15,31

6.4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,4600	R\$ 7,3800
TOTAL Material:					R\$ 7,3800	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,1600	
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 506,5000	R\$ 1,0130
TOTAL Serviço:					R\$ 1,0130	
VALOR:					R\$ 26,55	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 7,53	
VALOR COM BDI:					R\$ 34,08	

7.1. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 17,1900	R\$ 0,6876
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 24,9900	R\$ 3,9984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 12,6800	R\$ 1,6484
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,2200
TOTAL Material:					R\$ 6,5544	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1775	
VALOR:					R\$ 20,73	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 5,88	
VALOR COM BDI:					R\$ 26,61	

7.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 17,1900	R\$ 0,8595
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,9100	R\$ 1,4292
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,1375
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 24,5900	R\$ 4,1803

Handwritten signature



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTE SEINFRA	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83,85%	MES 47,76%	REF 05/2021
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM					



TOTAL Material:	R\$ 6,6065
-----------------	------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1775

VALOR:	R\$ 20,78
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 5,89
VALOR COM BDI:	R\$ 26,67

7.3. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,1375
12096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 21,2500	R\$ 3,6125
TOTAL Material:					R\$ 5,1996

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1775

VALOR:	R\$ 19,38
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 5,49
VALOR COM BDI:	R\$ 24,87

7.4. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 2,0300	R\$ 8,1200
16497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 33,3300	R\$ 36,6630
TOTAL Material:					R\$ 44,7830

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 20,7700	R\$ 14,9544
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 15,5500	R\$ 11,1960
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,1504

VALOR:	R\$ 70,93
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 20,11
VALOR COM BDI:	R\$ 91,04

8.1. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084 ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 1,7200
TOTAL Material:					R\$ 1,7200

Handwritten signature



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM					

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,4160	
VALOR:					R\$ 15,14	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 4,29	
VALOR COM BDI:					R\$ 19,43	



8.2. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 1,9600	R\$ 1,9992
TOTAL Material:					R\$ 1,9992	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,8447
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,2847
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,1294	
VALOR:					R\$ 6,13	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 1,74	
VALOR COM BDI:					R\$ 7,87	

8.3. C1482 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,2900	R\$ 22,2900
TOTAL Material:					R\$ 22,2900	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,69000000	R\$ 16,7700	R\$ 11,5713
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,69000000	R\$ 20,7700	R\$ 14,3313
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,9026	
VALOR:					R\$ 48,19	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 13,66	
VALOR COM BDI:					R\$ 61,85	

8.4. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,1400	R\$ 3,1400
19107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,0200	R\$ 1,0200
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 4,3800	R\$ 8,7600
TOTAL Material:					R\$ 12,9200	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 16,7700	R\$ 4,8633
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,0233

[Handwritten signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM					



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,8866
VALOR:	R\$ 23,81
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 6,75
VALOR COM BDI:	R\$ 30,56

8.5. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,7500	R\$ 1,7500
TOTAL Material:					R\$ 1,7500	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,5155
2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,7700	R\$ 3,1155
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,6310	

VALOR:	R\$ 7,38
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 2,09
VALOR COM BDI:	R\$ 9,47

8.6. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,2400	R\$ 40,2400
TOTAL Material:					R\$ 40,2400	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,1550	

VALOR:	R\$ 69,40
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 19,67
VALOR COM BDI:	R\$ 89,07

8.7. C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11363	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 50,7200	R\$ 50,7200
TOTAL Material:					R\$ 50,7200	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 16,7700	R\$ 18,4470
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 22,8470
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,2940	

VALOR:	R\$ 92,01
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 26,08
VALOR COM BDI:	R\$ 118,09

[Handwritten signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM					



9.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	R\$ 38,3000	R\$ 76,6000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 366,1400	R\$ 366,1400
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 337,3500	R\$ 337,3500
TOTAL Serviço:					R\$ 780,0900	

VALOR:	R\$ 780,09
VALOR BDI (28,35%):	R\$ 221,16
VALOR COM BDI:	R\$ 1.001,25

9.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 22,3108	R\$ 15,9299
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,9299	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 9,5100	R\$ 570,6000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 10,0500	R\$ 12,0600
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 67,5000	R\$ 42,0863
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 76,1900	R\$ 66,8948
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,5600	R\$ 183,4560
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 12,6100	R\$ 7,5660
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 13,8000	R\$ 27,6000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 10,0100	R\$ 50,0500
TOTAL Material:					R\$ 960,3131	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 206,2710
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 99,6960
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 155,7750
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 186,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 689,8820	

VALOR:	R\$ 1.666,12
VALOR BDI (28,35%):	R\$ 472,35
VALOR COM BDI:	R\$ 2.138,47

9.3. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 244,5100	R\$ 244,5100
TOTAL Material:					R\$ 244,5100	

VALOR:	R\$ 244,51
VALOR BDI (28,35%):	R\$ 69,32

Plan



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM					



VALOR COM BDI: R\$ 313,83

9.4. C2984 - VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12465 VIDRO CANELADO OU MARTELADO 3MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 127,7700	R\$ 127,7700
TOTAL Material:					R\$ 127,7700

VALOR: R\$ 127,77

VALOR BDI (28.35%): R\$ 36,22

VALOR COM BDI: R\$ 163,99

10.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8850

VALOR: R\$ 10,88

VALOR BDI (28.35%): R\$ 3,08

VALOR COM BDI: R\$ 13,96


Flávio Soares Nunes
CREA - RJ 1988103677
Engenheiro Civil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



LAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%			
LAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
QUIXERAMOBIM	Rubrica				

	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
	SEINFRA	Serviço	M2	323,78	R\$ 194,68	R\$ 63.033,49	20,58%	20,58%	A
	SEINFRA	Serviço	KG	2.034,00	R\$ 17,39	R\$ 35.371,26	11,55%	32,12%	A
	SEINFRA	Serviço	M2	261,50	R\$ 96,16	R\$ 25.145,84	8,21%	40,33%	A
EIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	460,80	R\$ 44,33	R\$ 20.427,26	6,67%	47,00%	A
DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5	SEINFRA	Serviço	M2	230,40	R\$ 81,89	R\$ 18.867,46	6,16%	53,16%	B
RICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) -	SEINFRA	Serviço	M2	186,43	R\$ 91,86	R\$ 17.125,46	5,59%	58,75%	B
LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	18,46	R\$ 672,96	R\$ 12.422,84	4,06%	62,81%	B
/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL	SEINFRA	Serviço	M3	17,47	R\$ 701,39	R\$ 12.253,28	4,00%	66,81%	B
UIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	21,02	R\$ 547,28	R\$ 11.503,83	3,76%	70,56%	B
IMENTO (INTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	77,23	R\$ 147,28	R\$ 11.374,43	3,71%	74,27%	B
10x10 (100cm²) - DECORATIVA -	SEINFRA	Serviço	M2	114,45	R\$ 91,04	R\$ 10.419,53	3,40%	77,68%	B
T. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	54,08	R\$ 119,88	R\$ 6.483,11	2,12%	79,79%	B
SA	SEINFRA	Serviço	M2	230,40	R\$ 26,67	R\$ 6.144,77	2,01%	81,80%	C
SA	SEINFRA	Serviço	M2	230,40	R\$ 24,87	R\$ 5.730,05	1,87%	83,67%	C
DE CORRER, SEM BANDEIROLA AGEM	SEINFRA	Serviço	M2	14,40	R\$ 313,83	R\$ 4.519,15	1,48%	85,14%	C
ÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	15,16	R\$ 292,96	R\$ 4.441,27	1,45%	86,59%	C
MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE	SEINFRA	Serviço	M	87,35	R\$ 47,25	R\$ 4.127,29	1,35%	87,94%	C
	SEINFRA	Serviço	M2	263,66	R\$ 13,96	R\$ 3.680,69	1,20%	89,14%	C
VEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/	SEINFRA	Serviço	M2	460,80	R\$ 7,93	R\$ 3.654,14	1,19%	90,34%	C
	SEINFRA	Serviço	M	93,53	R\$ 34,77	R\$ 3.252,04	1,06%	91,40%	C
	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 1.001,25	R\$ 3.003,75	0,98%	92,38%	C
	SEINFRA	Serviço	M3	1,35	R\$ 2.138,47	R\$ 2.886,93	0,94%	93,32%	C
	SEINFRA	Serviço	M	352,80	R\$ 7,87	R\$ 2.776,54	0,91%	94,23%	C
mm (COLOCADO)	SEINFRA	Serviço	M2	14,40	R\$ 163,99	R\$ 2.361,46	0,77%	95,00%	C
	SEINFRA	Serviço	M	117,60	R\$ 19,43	R\$ 2.284,97	0,75%	95,74%	C


 Flávio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

LAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%
LAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTE	VERSÃO
QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
QUIXERAMOBIM		



	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
	SEINFRA	Serviço	M2	263,66	R\$ 7,82	R\$ 2.061,82	0,67%	96,42%	C
DE 20W	SEINFRA	Serviço	UN	18,00	R\$ 89,07	R\$ 1.603,26	0,52%	96,94%	C
1 1/4" A 2")	SEINFRA	Serviço	M	117,60	R\$ 12,53	R\$ 1.473,53	0,48%	97,42%	C
	SEINFRA	Serviço	M	93,53	R\$ 15,31	R\$ 1.431,94	0,47%	97,89%	C
	SEINFRA	Serviço	M2	263,66	R\$ 4,99	R\$ 1.315,66	0,43%	98,32%	C
	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R\$ 194,41	R\$ 1.166,46	0,38%	98,70%	C
ÃO	SEINFRA	Serviço	M3	5,86	R\$ 173,07	R\$ 1.014,19	0,33%	99,03%	C
S DE 20W	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R\$ 118,09	R\$ 708,54	0,23%	99,26%	C
	SEINFRA	Serviço	M	20,41	R\$ 34,08	R\$ 695,57	0,23%	99,49%	C
	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	R\$ 30,56	R\$ 458,40	0,15%	99,64%	C
2M	SEINFRA	Serviço	M3	5,86	R\$ 58,48	R\$ 342,69	0,11%	99,75%	C
JA 25	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 61,85	R\$ 309,25	0,10%	99,85%	C
JA	SEINFRA	Serviço	M2	10,08	R\$ 26,61	R\$ 268,23	0,09%	99,94%	C
	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	R\$ 9,47	R\$ 189,40	0,06%	100,00%	C

Subtotal até 100,00% R\$ 306.328,68

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 306.328,68


 Flávio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil





GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



8. COMPOSIÇÃO DO BDI

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br

COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM				05/2021



COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,74%
L	Lucro	7,79%
	TOTAL	8,53%

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	1,21%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	6,18%

Impostos		
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	LEI 8.2212 ART. 22	4,50%
	TOTAL	10,15%

BDI = 28,35%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L) - 1}{(1 - I)}$$

Flávio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil



9. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%										
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>43,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	43,85%	47,76%	05/2021	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.									
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	43,85%	47,76%	05/2021									
LOCAL:	RUA 25 DE MARÇO, SEDE, QUIXERAMOBIM-CE												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM												



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	44,41%	16,46%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
	TOTAL	14,73%	11,38%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
	TOTAL	7,91%	3,12%

A + B + C + D = 83,85% 47,76%

Flávio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil



10. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART/RRT



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231271010

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

FLAVIO SOARES NUNES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2007963159

Registro: 324765CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**

RUA Dr. Álvaro Fernandes

Complemento:

Cidade: **QUIXERAMOBIM**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.744.303/0001-68

Nº: 36/42

CEP: 63800000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **RS 13.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS Rua 25 de Março

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **JOSÉ AIRTON MACHADO**

Cidade: **QUIXERAMOBIM**

UF: **CE**

CEP: 63800000

Data de Início: **31/08/2023**

Previsão de término: **29/02/2024**

Coordenadas Geográficas: **-5.189906, -39.301269**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**

CPF/CNPJ: 07.744.303/0001-68

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.2 - DE MADEIRA

1,00

un

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.2 - DE MADEIRA

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS

1,00

un

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.2 - DE MADEIRA

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto, Orçamento e Fiscalização da Construção de Três Salas de Aula e um Refeitório na EEF Maria Pimenta Endereço: Rua 25 de Março - Jose Airton Machado - Quixeramobim - Ce Coordenadas: -5.189906, -39.301269

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WaZ3y
Impresso em: 03/09/2023 às 08:02:21 por: , ip: 170.82.175.14





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231271010

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Flavio Soares Nunes
 FLAVIO SOARES NUNES - CPF: 699.612.637-15

_____ de _____ de _____
 Local data

[Signature]
 PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM - CNPJ: 07.744.303/0001-68

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **01/09/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8216412899**

[Handwritten checkmark]

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WaZ3y
 Impresso em: 03/09/2023 às 08:02:21 por: , ip: 170.82.175.14





GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



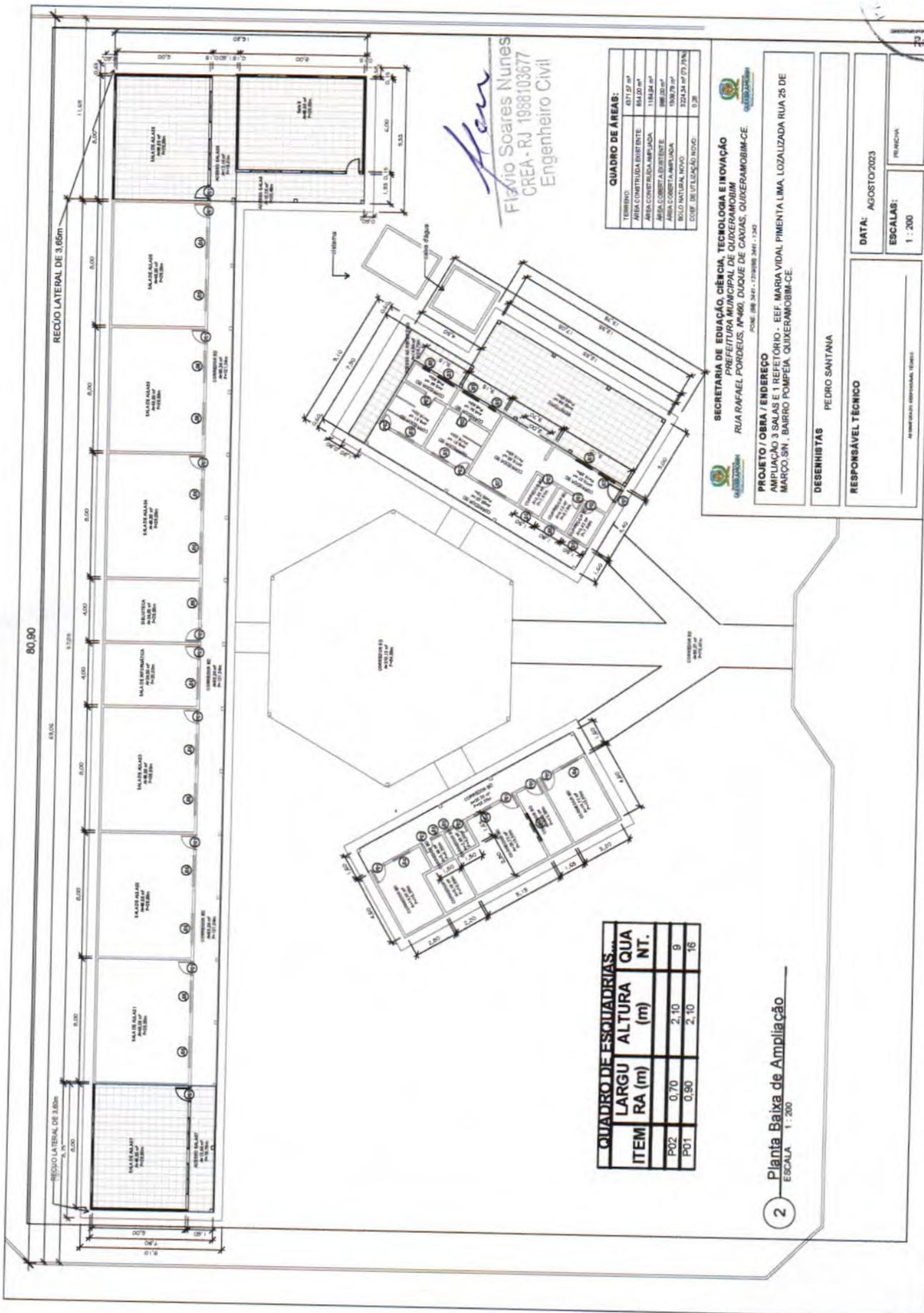
11. PEÇAS TÉCNICAS

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



Flavio Soares Nunes
 Flávio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

QUADRO DE ÁREAS:

TERRENO	837,57 m²
ÁREA CONSTRUIDA EXISTENTE	84,20 m²
ÁREA CONSTRUIDA AMPLIADA	1.128,24 m²
ÁREA COBERTA EXISTENTE	108,79 m²
ÁREA COBERTA AMPLIADA	108,79 m²
SÓLO NATURAL NOVO	824,34 m² (97,7%)
COEF. DE UTILIZAÇÃO NOVO:	0,28

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 RUA RAFAEL PORDEUS, Nº 900, DUCQUE DE CAUAS, QUIXERAMOBIM-CE.
 FONE: (88) 3341 - 3749/3341 - 1340

PROJETO / OBRA / ENDEREÇO
 AMPLIAÇÃO 3 SALAS E 1 REFEITÓRIO. EEF MARIA VIDAL PIMENTA LIMA, LOCALIZADA RUA 25 DE MARÇO, SN, BARRIO POMPEIA, QUIXERAMOBIM-CE.

DESENHISTAS: PEDRO SANTANA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

DATA: AGOSTO/2023

ESCALAS: FRANÇA: _____

1 : 200

QUADRO DE ESQUADRIAS:

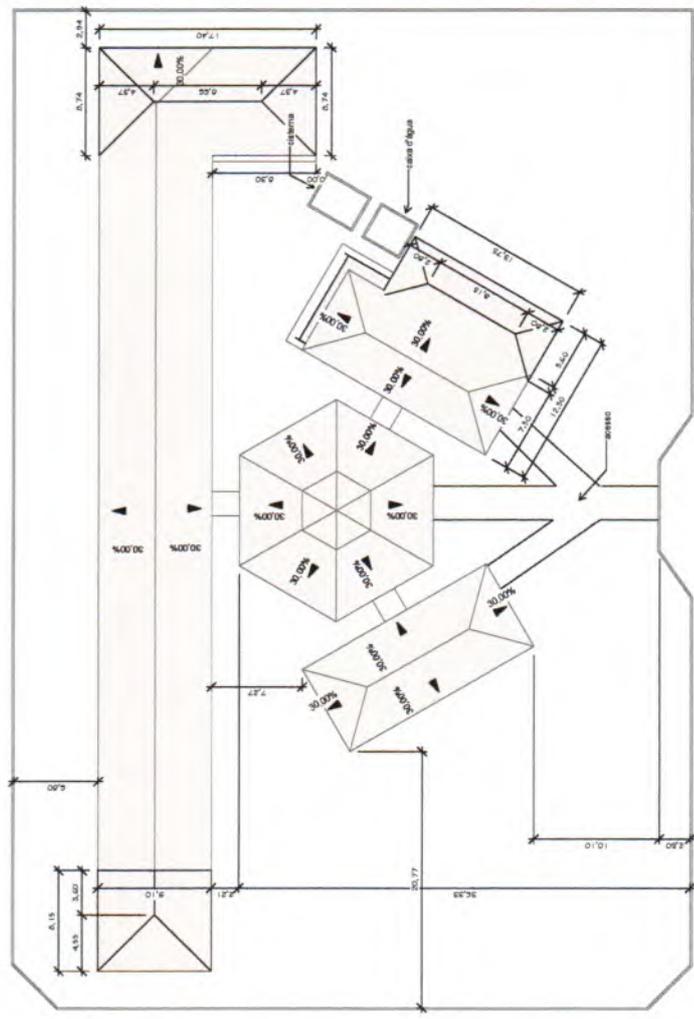
ITEM	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE
P02	0,70	2,10	9
P01	0,90	2,10	16

2 Planta Baixa de Ampliação
 ESCALA 1 : 200



Alan
 Flávio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

QUADRO DE ÁREAS:	
TERRENO	407,27 m ²
ÁREA COBERTA - B.O. DIFERENTE	854,00 m ²
ÁREA COBERTA - AMPLUAÇÃO	110,24 m ²
ÁREA COBERTA - AMPLUAÇÃO	100,00 m ²
ÁREA COBERTA - AMPLUAÇÃO	100,00 m ²
SÓLO NATURAL - NOVO	322,34 m ² (72,72%)
COP. DE UTILIZAÇÃO - NOVO	0,28



1 Planta de Coberta

1 : 350

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 RUA RAFAEL PORDEUS, Nº460, DIQUE DE CAXIAS, QUIXERAMOBIM-CE.
 FONE: (85) 3441-1398/88 3441-1343

PROJETO / OBRA / ENDEREÇO
 AMPLIAÇÃO 3 SALAS E 1 REFETÓRIO - EEF. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA, LOCALIZADA RUA 25 DE MARCO, SN - BAIRRO POMPEIA, QUIXERAMOBIM-CE.

DESENHISTAS PEDRO SANTANA

RESPONSÁVEL TÉCNICO _____

DATA: AGOSTO/2023

ESCALAS: 1 : 350

FRANCA: _____

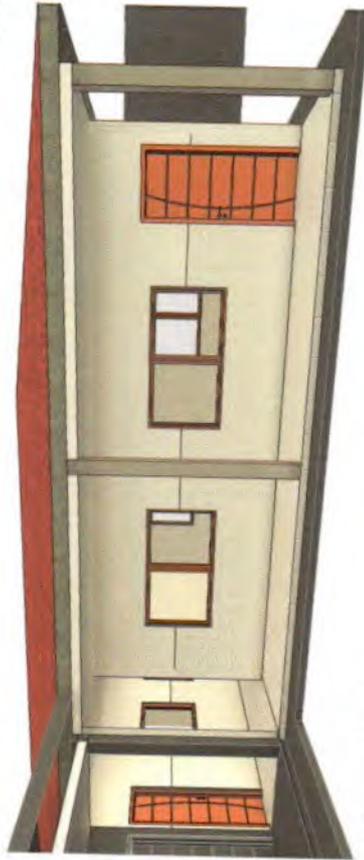
MINISTERIO DE EDUCAÇÃO



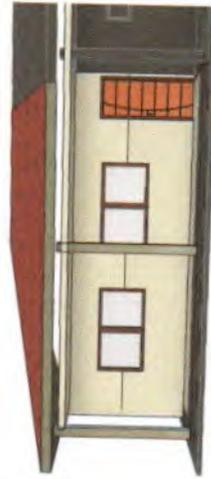
1 Vista 3D 1



4 {3D}



2 Vista 3D 2



3 Vista 3D 3

Flavio Soares Nunes
 Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

QUADRO DE ÁREAS:	
TERRAÇO	471,17 m²
ÁREA CONSTRUIDA EXISTENTE	804,00 m²
ÁREA CONSTRUIDA AMPLIADA	1164,84 m²
ÁREA TOTAL EXISTENTE	886,00 m²
ÁREA CONSTR. AMPLIADA	1326,78 m²
SÓLO NATURAL NOVO	2202,34 m² (73,32%)
CORF DE UTILIZAÇÃO NOVO	0,28

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 RUA RAFAEL POMBES, Nº 460, DUGUE DE CAVAS, QUIXERAMOBIM-CE
 POCE 088 2417-1104/08 2417-1142

PROJETO / OBRA / ENDEREÇO
 AMPLIAÇÃO 3 SALAS E 1 REFEITÓRIO - EEF MARIA VIDAL PIMENTA LIMA, LOCALIZADA RUA 25 DE MARÇO, SN, BARRO POMPEIA, QUIXERAMOBIM-CE.

DESENHISTAS PEDRO SANTANA

RESPONSÁVEL TÉCNICO _____

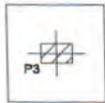
DATA: AGOSTO 2023

ESCALAS: _____

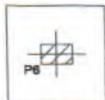
PLANTA



[Handwritten signature]



Fundação
Fórmula
Concreto C20, em geral
Aço em barras: CA-60 e CA-60
Norma: 122



Flavio Soares Nunes
Flavio Soares Nunes
CREA-RJ 19881036/7
Engenheiro Civil

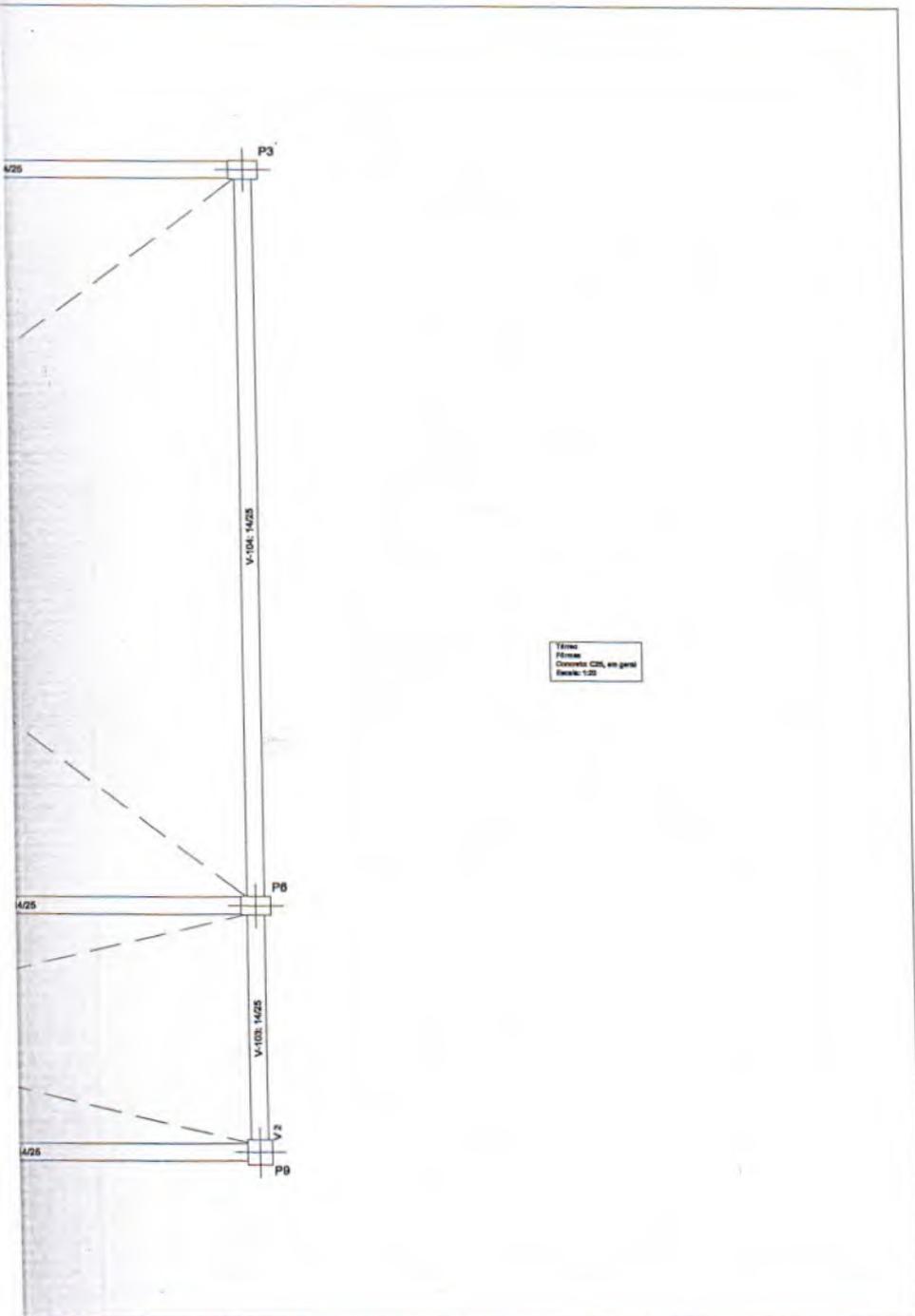
	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	
	PROJETO ESTRUTURAL	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA		
Local	RUA 25 DE MARÇO - QUIXERAMOBIM - CEARÁ	
Conteúdo	Escala	Prancha
PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA	INDICADAS	02/11



Tipo: Detalhamento Fundação
 Concreto C20, em geral
 Escala: 1:20

Flavio
 Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

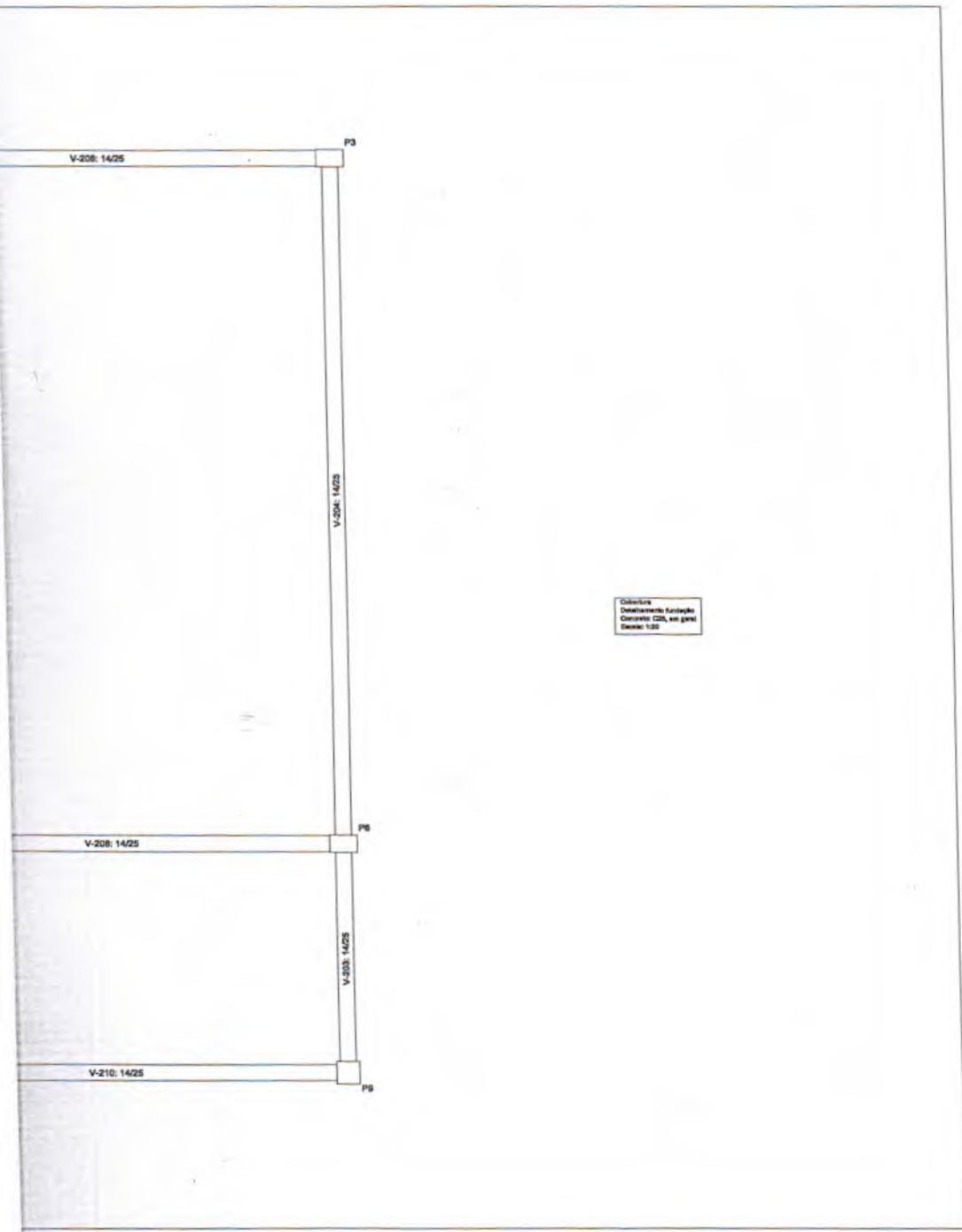
	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	
	PROJETO ESTRUTURAL	
	OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	
Local	RUA 25 DE MARÇO - QUIXERAMOBIM - CEARÁ	
Conteúdo	PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA	Prancha
		INDICADAS
		03/11
Responsável técnica:	Data	Desenho
	AGO/2023	



Tipo:
 Arma:
 Diâmetro CDL em geral:
 Escala: 1:20

Flavio
 Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

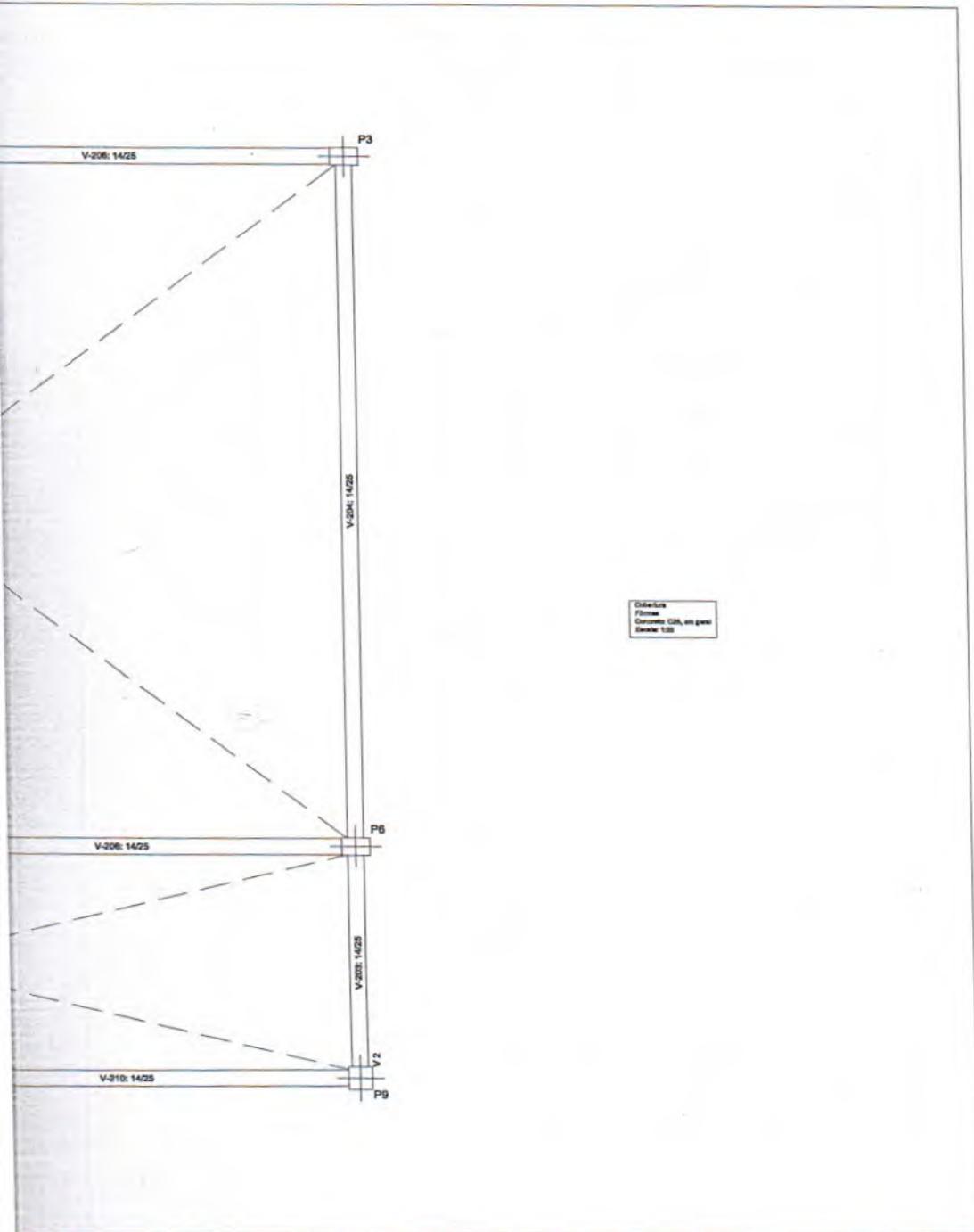
	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	
	PROJETO ESTRUTURAL	
	OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	
Local RUA 25 DE MARÇO - QUIXERAMOBIM - CEARÁ	Escala INDICADAS	Prancha
Conteúdo PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA		04/11
Desenhado por: _____ Aprovado por: _____		



Colônia
Desenvolvimento Humano
Cidade: CDL, em geral
Escala: 1:30

Flávio
Flávio Soares Nunes
CREA - RJ 1988103677
Engenheiro Civil

	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	
	PROJETO ESTRUTURAL	
	OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	
Local RUA 25 DE MARÇO - QUIXERAMOBIM - CEARA	Escala INDICADAS	Prancha
Conteúdo PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA		05/11



Cimento
 Fibras
 Concreto C20, em peso
 Escala: 1:20

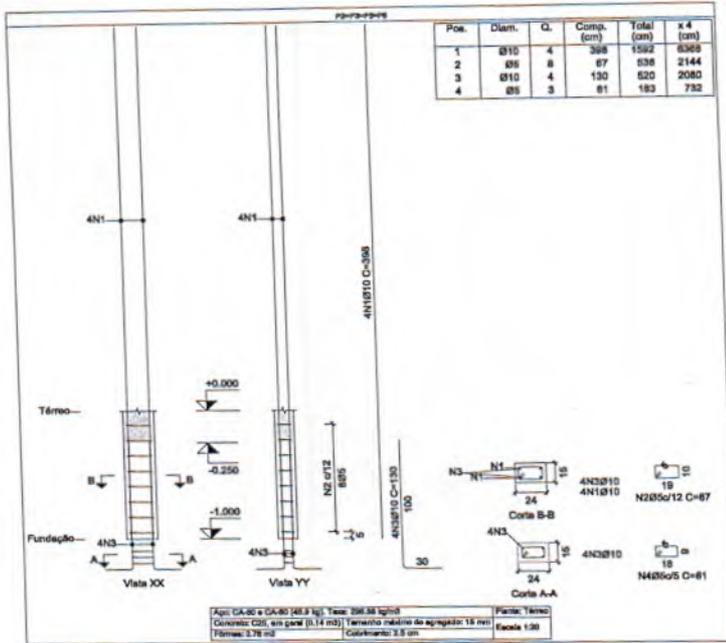
Flavio
 Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMBIM	
	PROJETO ESTRUTURAL	
	OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	
Local RUA 25 DE MARÇO - QUIXERAMBIM - CEARA	Escala INDICADAS	Prancha 06/11
Conteúdo PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA		
Responsável Técnico		

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
Pilar-pilarete	1	Ø10	4	mm	308	1592	8,8		
	2	Ø5	8	mm	87	838		0,8	
	3	Ø10	4	mm	130	520	3,2		
	4	Ø5	8	mm	81	183		0,3	
Total=						143	1,2		
						80	0,3	4,8	
						818	37,3	0,8	
						Total	143	1,2	4,8



Planta: Térreo
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos esquadros: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
Pilar-pilarete	1	Ø10	4	mm	308	1592	8,8		
	2	Ø5	8	mm	87	838		0,8	
	3	Ø10	4	mm	130	520	3,2		
	4	Ø5	8	mm	81	183		0,3	
Total=						143	1,2		
						80	0,3	4,8	
						818	37,3	0,8	
						Total	143	1,2	4,8

Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 3 (cm)
4	308	1592	4776
8	87	838	1508
4	130	520	1560
3	81	189	567



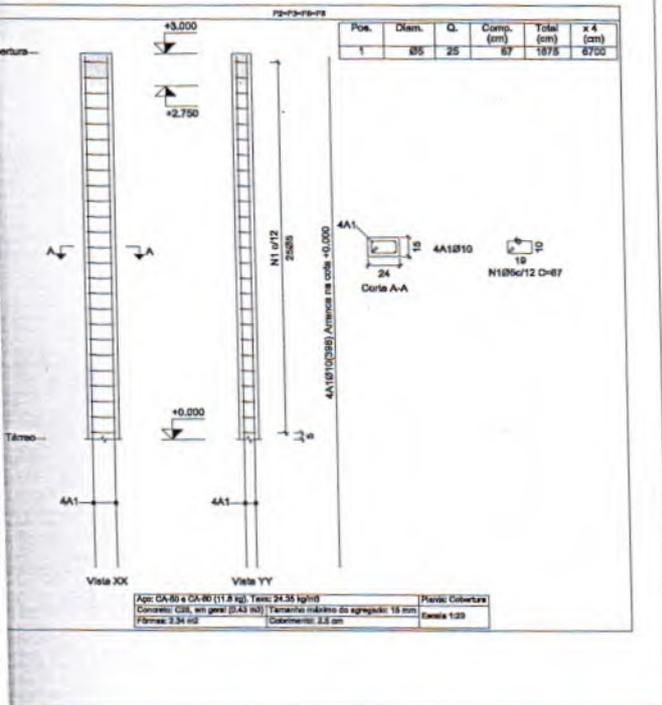
Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø10	190,9	129	129
CA-60 Ø5	85,4	11	11
Total			140

Flávio Soares Nunes
 Flávio Soares Nunes
 CREA-RJ 1938103877
 Engenheiro Civil

	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	
	PROJETO ESTRUTURAL	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA		
Local RUA 25 DE MARÇO - QUIXERAMOBIM - CEARÁ		
Conteúdo PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA	Escala INDICADAS	Prancha 07/11
Responsável técnica:	Data AGO/2023	Desenho



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P14H	1	Ø8	26		87	1875	2.8	
					Total (kg)	2.8	6.6	
P14P26H	1	Ø8	26		87	1875	2.8	
					Total (kg)	2.8	11.8	
					Ø8	3.0	17.4	
					Total	3.0	17.4	



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P14P26H	1	Ø8	26		86	1725	2.7	
					Total (kg)	2.7	8.0	
					Ø8	3.0	8.0	
					Total	3.0	8.0	

Total (cm)	x 3 (cm)
1725	5175

Resumo Apo	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)
CA-60 Ø8	152.3	26

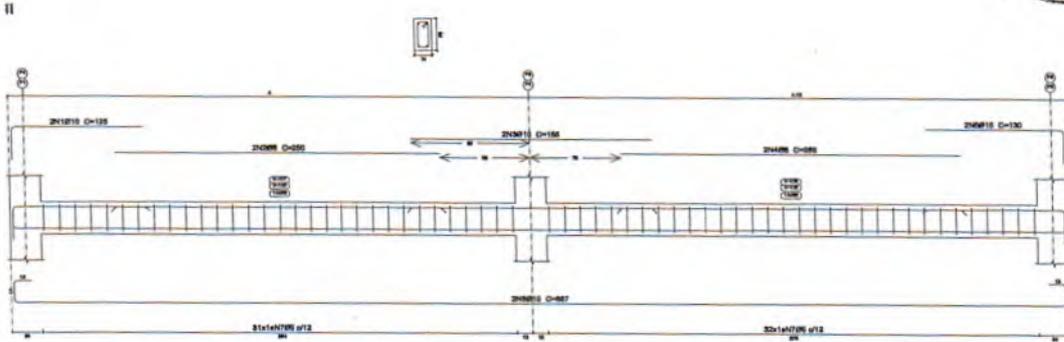
Pisos: Cobertura
 Concreto: C25, em geral
 Apo das estribos: CA-50 e CA-60

Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	
	PROJETO ESTRUTURAL	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA		
Local	RUA 25 DE MARÇO - QUIXERAMOBIM - CEARÁ	Prancha
Conteúdo	PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA	Escala INDICADAS
		08/11

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V204	1	Ø10	2		120	240	1,8	
	2	Ø8	2		300	600	3,0	
	3	Ø10	2		180	360	2,7	
	4	Ø8	2		260	520	2,6	
	5	Ø10	2		130	260	1,8	
	6	Ø10	2		867	1734	13,7	
	7	Ø8	Ø3		88	416	0,8	
						Total/10%	22,1	7,3
						Ø8	0,8	7,3
						Ø10	4,8	0,8
						Ø10	17,4	0,8
						Total	22,1	7,3

Título
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:20
 Escala seção 1:20
 Escala abertura 1:20



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V8	1	Ø10	4		120	480	3,6	
	2	Ø8	2		260	520	2,6	
	3	Ø10	2		180	360	2,7	
	4	Ø8	2		260	520	2,6	
	5	Ø10	2		130	260	1,8	
	6	Ø8	Ø3		88	416	0,8	
						Total/10%	22,1	7,3
						Ø8	0,8	7,3
						Ø10	4,8	0,8
						Ø10	17,4	0,8
						Total	22,1	7,3

+10%	Total
111	
30	
147	

Flavio Soares Nunes
 Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMBIM

PROJETO ESTRUTURAL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA

Local
 RUA 25 DE MARÇO - QUIXERAMBIM - CEARÁ

Conteúdo
 PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA

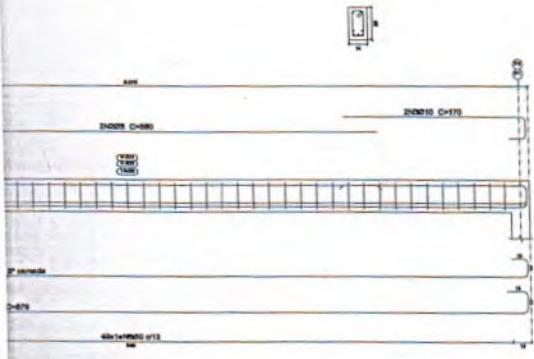
Escala
 INDICADAS

Prancha

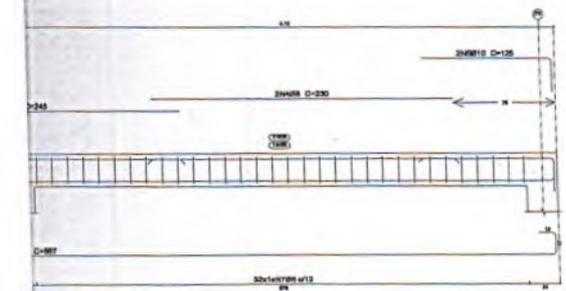
09/11



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V1-V3	1	Ø10	2		870	740	4.4	
	2	Ø6	2		590	730	3.0	
	3	Ø10	2		170	340	3.1	
	4	Ø12.5	3		870	2607	25.4	
	5	Ø10	2		887	1734	10.7	
	6	Ø6	80		88	4280		8.7
Total							50.4	7.4
Ø6							6.8	14.8
Ø8							8.8	0.0
Ø10							26.2	0.0
Ø12.5							26.2	0.0
Total							106.2	14.8



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V3	1	Ø10	2		120	240	1.8	
	2	Ø6	2		220	440	1.8	
	3	Ø10	2		360	480	3.0	
	4	Ø6	2		220	440	1.8	
	5	Ø10	2		120	240	1.8	
	6	Ø10	2		887	1734	10.7	
	7	Ø6	80		88	4168		8.8
Total							22.8	7.3
Ø6							15.0	7.3
Ø8							8.8	0.0
Ø10							16.4	0.0
Total							22.8	7.3



Flávio Soares Nunes
 Flávio Soares Nunes
 CREA-RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

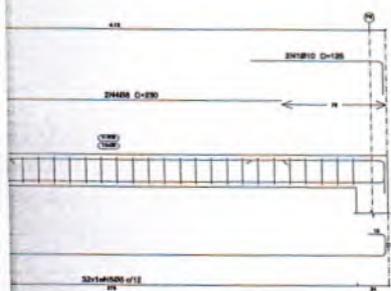


PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 PROJETO ESTRUTURAL
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA

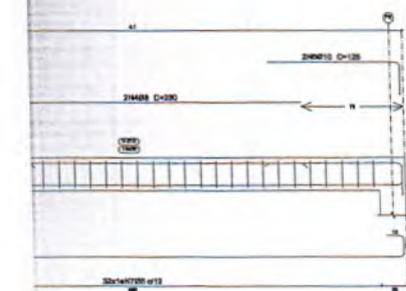
Local: RUA 25 DE MARÇO - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 Conteúdo: PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA
 Escala: INDICADAS
 Prancha: 10/11



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V4	1	Ø10	4		100	300	3,1	
	2	Ø8	2		200	400	1,7	
	3	Ø10	2		200	400	3,0	
	4	Ø8	2		200	400	1,8	
	5	Ø10	2		200	400	3,0	
6	Ø8	2		200	400	1,8		
Total=10x							22,3	7,3
Ø8:							3,8	0,0
Ø10:							18,5	0,0
Total:							22,3	7,3



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V4	1	Ø10	2		100	200	1,5	
	2	Ø8	2		200	400	1,8	
	3	Ø10	2		200	400	3,0	
	4	Ø8	2		200	400	1,8	
	5	Ø10	2		100	200	1,5	
	6	Ø10	2		200	400	3,0	
	7	Ø8	2		200	400	1,8	
Total=10x							22,3	7,3
Ø8:							3,8	0,0
Ø10:							18,4	0,0
Total:							22,3	7,3



Flavio
 Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	
	PROJETO ESTRUTURAL	
	OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA	
Local	RUA 25 DE MARÇO - QUIXERAMOBIM - CEARÁ	
Conteúdo	PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA	Escala INDICADAS
		Prancha
		11/11



Quantidades de armadura, por diâmetro

Duas Salas Quixeramobim

Data: 01/08/23



Notas:

Peso: Os valores indicados têm incluídas as perdas.

Fundação

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Zapatas isoladas	CA-50	Ø10	84.18	57
		Ø12.5	29.10	31
		Total + 10%		88
	CA-60	Ø5	18.00	3
		Total + 10%		3

Térreo

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Vigas de concreto	CA-60	Ø5	210.54	36
		Total + 10%		36
	CA-50	Ø8	45.90	20
		Ø10	134.24	91
		Total + 10%		111
Pilares em concreto	CA-50	Ø10	143.28	97
		Total + 10%		97
	CA-60	Ø5	48.72	8
		Total + 10%		8

Cobertura

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Vigas de concreto	CA-60	Ø5	210.54	36
		Total + 10%		36
	CA-50	Ø8	42.40	18
		Ø10	137.72	93
		Ø12.5	52.72	56
		Total + 10%		167
Pilares em concreto	CA-60	Ø5	152.25	26
		Total + 10%		26


 Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil





Quantidades da obra

Duas Salas Quixeramobim



Data: 01/08/23

Notas:

Barras: Os valores indicados têm incluídas as perdas.

Superfície total: Foram deduzidas as aberturas de superfície maior que 0.00 m².

Fundação

Elemento	Fôrmas (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Zapatas isoladas	9.40	1.864	91
Total	-	1.864	91

Térreo

Elemento	Fôrmas (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Vigas	18.83	5.27	1.430	147
Pilares	5.34	-	0.270	105
Total	-	5.27	1.700	252
Índices (por m²)	-	-	0.303	44.92

Superfície total: 5.61 m²

Cobertura

Elemento	Fôrmas (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Vigas	18.83	5.27	1.430	203
Pilares	19.50	-	0.930	26
Total	-	5.27	2.360	229
Índices (por m²)	-	-	0.421	40.82

Superfície total: 5.61 m²


Flávio Soares Nunes
CREA-RJ 1988103677
Engenheiro Civil





GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

PROJETO BÁSICO

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS NA E.E.F PADRE
JOSÉ VAN ESCH**

MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM/ CE

DATA: AGO / 2023

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO
2. MEMORIAL DESCRITIVO/ ESP. TÉCNICAS
3. MAPA DO ESTADO/ MUNICÍPIO
4. ORÇAMENTO
5. CRONOGRAMA FÍSICO/ FINANCEIRO
6. MEMORIAL DE CÁLCULO/ QUANTITATIVOS
7. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS
8. COMPOSIÇÃO DO BDI
9. COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS
10. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART/RRT
11. PEÇAS TÉCNICAS

✓



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



1. APRESENTAÇÃO

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente trabalho trata dos serviços de Ampliação da Escola de Ensino Fundamental Padre José Van Esch, localizado na Rua Dr. Monteiro Filho, Município de Quixeramobim-Ce.

Com o passar dos anos a demanda por novas vagas tem aumentado consideravelmente. Neste projeto, está prevista a construção de 03 salas de aula.



Apresentamos o projeto de Ampliação

Acompanha este volume:

- ✓ Memorial descritivo dos serviços a serem executados;
- ✓ Resumo e Orçamento;
- ✓ Composições Analítica;
- ✓ Cronograma;
- ✓ Composição do BDI;
- ✓ Tabela de Encargos Sociais;
- ✓ Planta baixa.

Localização da Obra

A referida obra será executada na Zona Urbana do município, localizada na Rua Dr. Monteiro Filho, no município de Quixeramobim/CE, conforme plantas de situação.



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



2. MEMORIAL DESCRITIVO/ ESP. TÉCNICAS

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



2.0 – MEMORIAL DESCRITIVO

2.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

2.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas nas obras de edificações, no Município de Quixeramobim - CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da Prefeitura Municipal de Quixeramobim, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

3.0 – CABE A CONTRATADA:

3.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

3.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.

3.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE e ou CAU-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

4.0 – CABE A CONTRATANTE:

4.1 – FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, assim como os seus respectivos detalhes.

Assinatura

Assinatura



4.2 – FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.



4.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de “primeira qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, está também será comunicada por escrito.

4.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.


Flavio Soares Nunes
CREA-RJ 1988103677
Engenheiro Civil



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

PREVIAMENTE AO INÍCIO DA OBRA, O TERRENO DEVERÁ SER PREPARADO PARA A CONSTRUÇÃO. NESTA ETAPA OCORRERÁ A RASPAGEM DO MESMO. SERÃO RETIRADOS AS VEGETAÇÕES RASTEIRAS, TRONCOS, ÁRVORES, ETC, REMOVENDO OS DETRITOS E OBSTÁCULOS EXISTENTES ENCONTRADOS NO LOCAL, PARA QUE NÃO AFETE A SEGURANÇA DAS INSTALAÇÕES DA PRESENTE OBRA. NÃO SERÁ PERMITIDA A QUEIMA DOS DETRITOS/MATERIAIS A SEREM REMOVIDOS, NO LOCAL. CASO NECESSÁRIO, A OBTENÇÃO DE AUTORIZAÇÃO LEGAL PARA A REMOÇÃO DE ÁRVORE, TRANSPLANTE OU PLANTIO DE MUDAS, A MESMA FICARÁ SOB A RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA, JUNTO AOS ÓRGÃOS FISCALIZADORES. A REMOÇÃO DE ENTULHO (BOTA-FORA) DA PRESENTE OBRA FICARÁ POR CONTA DA EMPREITEIRA, QUE PODERÁ A SEU CRITÉRIO, UTILIZAR CAÇAMBAS APROPRIADAS, OU CAMINHÕES CAÇAMBAS E CUIDANDO DA LIMPEZA DAS VIAS PÚBLICAS, PROTEGENDO INCLUSIVE A CARGA DOS CAMINHÕES COM LONA, SE NECESSÁRIO.

1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A LOCAÇÃO DA OBRA SERÁ FEITA ATRAVÉS DE GABARITO EM MADEIRA, CONSTRUÍDO AO REDOR DE TODA A CONSTRUÇÃO, COM A MARCAÇÃO DE EIXOS DE PAREDES, PILARES, VIGAS, ETC. TAL GABARITO DEVERÁ SER CONSTRUÍDO COM MADEIRA (TÁBUAS CORRIDAS), SEM EMPENAMENTO E RETAS, DE NO MÍNIMO 10 CM DE 3 LARGURA, E PREGADAS EM CAIBROS (PONTALETES). CONSIDERANDO-SE EVENTUAIS DESNÍVEIS DE TERRENO, O MESMO DEVERÁ SER CONSTRUÍDO, SE NECESSÁRIO, EM DEGRAUS, MAS MANTENDO-SE O PERFEITO NIVELAMENTO E ESQUADRO.

A EXECUÇÃO DA LOCAÇÃO DA OBRA É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA, SENDO QUE, EM CASO DE ERROS EVENTUAIS, A MESMA ARCARÁ COM AS CORREÇÕES, SEM ÔNUS PARA A PREFEITURA.

1.3. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A PLACA DE OBRA TERÁ DIMENSÕES 3.00m X 4.00m, DEVENDO SEGUIR OS PADRÕES VIGENTES E CONTIDOS NAS CARTILHAS INDICATIVAS D, FICANDO EM LOCAL VISÍVEL, CONTENDO VALOR TOTAL DA OBRA, AGENTES PARTICIPANTES, OBJETO DO CONTRATO, LOCALIDADE, MUNICÍPIO, DATAS DE INÍCIO E TERMINO DA OBRA.

2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

APÓS A CONCLUSÃO DA ALVENARIA DE EMBASAMENTO, VIGAS BALDRAMES E IMPERMEABILIZAÇÕES, O INTERIOR DA CONSTRUÇÃO DEVERÁ SER ATERRADO, SENDO TAL PROCEDIMENTO FEITO EM CAMADAS DE 20 EM 20 CENTÍMETROS, DEVIDAMENTE COMPACTADAS. O ATERRO DEVERÁ DE PREFERÊNCIA, UTILIZAR A TERRA DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, OU OUTRA, DESDE QUE ISENTA DE PEDRAS, ENTULHOS E RESTOS DE VEGETAÇÃO. SE NECESSÁRIO, EFETUAR O UMEDECIMENTO DA MESMA, DURANTE A COMPACTAÇÃO, DE MODO A ATINGIR A DENSIDADE E ASPECTO HOMOGÊNEO, APROXIMADA AO TERRENO NATURAL ADJACENTE



3. FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

3.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

AS ESCAVAÇÕES DEVERÃO SER EXECUTADAS DE FORMA A PERMITIR A EXECUÇÃO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS ESPECIFICADOS NOS PROJETOS COM PROFUNDIDADE DE 10CM EM SOLO NATURAL.

3.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

DEVERÁ SER EXECUTADA UMA ALVENARIA DE TIJOLO 1 VEZ COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA EM 1:2:8 PARA ELEVAÇÃO DO BALDRAME ATÉ A COTA DE NIVELAMENTO FUNDO DO PISO MORTO. OS BLOCOS CERÂMICOS NÃO PODERÃO TER TRINCAS E EMPENAMENTOS E PRONTOS PARA RECEBER O CINTAMENTO INFERIOR.

3.3. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER O AÇO DESTINADO ÀS ARMADURAS, INCLUSIVE TODOS OS SUPORTES, CAVALETES DE MONTAGEM, ARAMES PARA AMARRAÇÃO, ETC., BEM COMO DEVERÁ ESTOCAR, CORTAR, DOBRAR, TRANSPORTAR E COLOCAR AS ARMADURAS. AS ARMADURAS A SEREM UTILIZADAS DEVERÃO OBEDECER ÀS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS NBR 7480 E NBR 7481. TODO AÇO DEVERÁ SER ESTOCADO EM ÁREA PREVIAMENTE APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

OS DEPÓSITOS DEVERÃO SER FEITOS SOBRE ESTRADOS DE MADEIRA OU SIMILAR, DE MODO A PERMITIR A ARRUMAÇÃO DAS DIVERSAS PARTIDAS, SEGUNDO A CATEGORIA, CLASSE E BITOLA. AS EMENDAS DAS BARRAS POR TRASPASSE DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL OU ESPECIFICADO PELA NBR 6118.

QUALQUER OUTRO TIPO DE EMENDA SÓ PODERÁ SER UTILIZADO MEDIANTE A APROVAÇÃO PRÉVIA DA FISCALIZAÇÃO. NO CASO DE EMENDA POR SOLDA, A CONTRATADA SE OBRIGA A APRESENTAR, ATRAVÉS DE LABORATÓRIO IDÔNEO, O LAUDO DE ENSAIO DO TIPO DE SOLDA A SER EMPREGADO, PARA APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

A ARMADURA SERÁ CORTADA A FRIO E DOBRADA COM EQUIPAMENTO ADEQUADO, DE ACORDO COM A MELHOR PRÁTICA USUAL E NBR 6118. SOB CIRCUNSTÂNCIA ALGUMA SERÁ PERMITIDO O AQUECIMENTO DO AÇO DA ARMADURA PARA FACILITAR O DOBRAMENTO. A ARMADURA, ANTES DE SER COLOCADA EM SUA POSIÇÃO DEFINITIVA, SERÁ TOTALMENTE LIMPA, FICANDO ISENTA DE TERRA, GRAXA, TINTA, CAREPA E SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS QUE POSSAM REDUZIR A ADERÊNCIA, E SERÁ MANTIDA ASSIM ATÉ QUE ESTEJA COMPLETAMENTE EMBUTIDA NO CONCRETO.

OS MÉTODOS EMPREGADOS PARA A REMOÇÃO DESTES MATERIAIS ESTARÃO SUJEITOS À APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO. A ARMADURA SERÁ APOIADA NA POSIÇÃO DEFINITIVA, COMO INDICADO NO PROJETO E DE TAL MANEIRA QUE SUPORTE OS ESFORÇOS PROVENIENTES DO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO. ISTO PODERÁ SER OBTIDO COM O EMPREGO DE BARRAS DE AÇO, PASTILHAS PRÉ-MOLDADAS DE ARGAMASSA, GANCHOS EM GERAL OU OUTROS DISPOSITIVOS APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO. APÓS O TÉRMINO DOS SERVIÇOS DE ARMAÇÃO E ATÉ A FASE DE LANÇAMENTO DO CONCRETO, A CONTRATADA DEVERÁ EVITAR AO MÁXIMO O TRÂNSITO DE PESSOAS SOBRE AS FERRAGENS COLOCADAS.

CASO SEJA NECESSÁRIO, A CONTRATADA EXECUTARÁ UMA PASSARELA DE TÁBUAS QUE ORIENTE A PASSAGEM E DISTRIBUA O PESO SOBRE O FUNDO DAS FÔRMAS, E NÃO DIRETAMENTE SOBRE AS FERRAGENS. NO PROSSEGUIMENTO DOS SERVIÇOS DE ARMAÇÃO DECORRENTES DAS ETAPAS CONSTRUTIVAS DA OBRA, OBRIGA-SE A CONTRATADA A LIMPAR A FERRAGEM DE ESPERA COM ESCOVAS DE AÇO, RETIRANDO EXCESSOS DE CONCRETO E DE NATA DE CIMENTO.

NOS CASOS EM QUE A EXPOSIÇÃO DAS ARMADURAS ÀS INTEMPÉRIES FOR LONGA E PREVISÍVEL, AS MESMAS DEVERÃO SER DEVIDAMENTE PROTEGIDAS ATRAVÉS DE APLICAÇÃO DE PINTURA COM NATA DE CIMENTO DEVENDO SER RETIRADAS QUANDO DA CONCRETAGEM.

Alan
✓



3.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

TODA A EXECUÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ ATENDER ÀS NORMAS VIGENTE E DEVERÁ SER ESTRITAMENTE OBEDECIDO OS VALORES DE FCK E DIÂMETROS DE ARMADURA ASSIM COMO O DESCRITO.

EM TODOS OS LOCAIS INDICADOS A SER EXECUTADO, O CONCRETO ARMADO SERÁ NO TRAÇO 1: 2: 4 (CIMENTO, AREIA E BRITA). TODAS AS FORMAS ONDE SERÃO APLICADOS O CONCRETO SERÃO ABUNDANTEMENTE MOLHADOS IMEDIATAMENTE ANTES DA CONCRETAGEM. TODAS AS FALHAS EXISTENTES POR OCASIÃO DA CONCRETAGEM DEVERÃO SER PREENCHIDAS IMEDIATAMENTE APÓS A DESFORMA. DEVE SER USADA VIBRAÇÃO MECÂNICA PARA OS PILARES. OS PRAZOS PARA A RETIRADA DAS FORMAS DEVEM SEGUIR OS PRECEITOS DA N.B-1: PILARES E FACES LATERAIS DE VIGAS – 3 DIAS, FACES INFERIORES DE VIGAS ATÉ 10 M DE VÃO – 21 DIAS

3.5. C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

FORMA PARA ESTRUTURAS MOLDADA "IN LOCO"

3.6. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

TUDO O PROCESSO DE LANÇAMENTO DO CONCRETO SERÃO DETERMINADOS DE ACORDO COM A OBRA, CABENDO A FISCALIZAÇÃO MODIFICAR OU IMPEDIR PROCESSO QUE ACARRETE SEGREGAÇÃO DOS MATERIAIS.

NÃO SERÁ PERMITIDO O LANÇAMENTO DE CONCRETO DE ALTURA SUPERIOR A 2M. PARA EVITAR SEGREGAÇÃO EM QUEDAS LIVRES MAIORES QUE A MENCIONADA, UTILIZAR-SE-Á CALHAS APROPRIADAS.

NAS PEÇAS COM ALTURA SUPERIOR A 2 METROS, COM CONCENTRAÇÃO DE FERRAGEM E DE DIFÍCIL LANÇAMENTO SERÁ COLOCADO NO FUNDO DA FORMA UMA CAMADA DE ARGAMASSA COM 5 A 10CM DE ESPESSURA, FEITA COM O MESMO TRAÇO DO CONCRETO QUE VAI SER UTILIZADO, EVITANDO-SE A FORMAÇÃO DE "NINHOS DE PEDRA".

O LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER INICIADO E CONCLUÍDO NO HORÁRIO COMPREENDIDO ENTRE 7 E 17 HORAS, PARA POSSIBILITAR A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES TAIS COMO DESEMPENAMENTO, PREPARAÇÃO DE JUNTAS (CORTE VERDE), EXECUÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE CURA. EM SITUAÇÕES ESPECIAIS DEVERÁ SER SOLICITADA A FISCALIZAÇÃO A LIBERAÇÃO PARA CONCRETAGEM EM HORÁRIOS FORA DO ACIMA ESTABELECIDO.

NÃO SERÁ PERMITIDO O USO DO CONCRETO REMISTURADO E O "ARRASTAMENTO" DO CONCRETO A DISTÂNCIAS MUITO GRANDES, DURANTE O ESPALHAMENTO, DEVIDO AO FATO DE QUE O DESLOCAMENTO DA MISTURA COM ENXADA, SOBRE FORMAS, OU MESMO SOBRE O CONCRETO JÁ APLICADO, PODERÁ PROVOCAR PERDA DA ARGAMASSA POR ADESÃO AOS LOCAIS DE PASSAGEM.

3.7. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

QUANDO DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, AS FÔRMAS DEVERÃO ESTAR ISENTAS DE INCRUSTAÇÕES DE ARGAMASSA, LODO, ÓLEOS, DETRITOS (RESTOS DE ARAMES DE AMARRAÇÃO, PREGOS, SERRAGENS, MADEIRAS, ETC.).

TODAS AS SUPERFÍCIES QUE RECEBERÃO O CONCRETO DEVEM ESTAR COMPLETAMENTE UMEDECIDAS, DE MODO QUE A ÁGUA DO CONCRETO FRESCO RECÉM LANÇADO NÃO SEJA ABSORVIDA. O CONCRETO DEVERÁ SER LANÇADO EM SUBCAMADAS CONTÍNUAS APROXIMADAMENTE HORIZONTAIS, NÃO EXCEDENDO 50 CM OU ¼ DO COMPRIMENTO DA AGULHA DO VIBRADOR DE IMERSÃO. A ALTURA DE LANÇAMENTO DO CONCRETO NÃO DEVE SER SUPERIOR A 2 M, DEVENDO-SE, NO CASO DO LANÇAMENTO DE ALTURAS MAIORES, SEREM PREVISTAS ABERTURAS NAS FÔRMAS PARA O LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO. PODE-SE, ENTRETANTO, ADOTAR DISPOSITIVOS DE LANÇAMENTO TAIS COMO TROMBAS, FUNIS OU CALHAS, QUE, INTRODUZIDAS NA FÔRMA, PERMITAM O LANÇAMENTO DE ALTURAS MAIORES MINIMIZANDO A



SEGREGAÇÃO. O CONCRETO DEVE SER LANÇADO O MAIS PRÓXIMO DE SUA POSIÇÃO FINAL, NÃO SENDO DEPOSITADO EM GRANDE QUANTIDADE EM DETERMINADOS PONTOS PARA DEPOIS SER ESPALHADO OU MANIPULADO AO LONGO DAS FORMAS.

O LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER INICIADO E CONCLUÍDO NO HORÁRIO COMPREENDIDO ENTRE 7 E 17 HORAS, PARA POSSIBILITAR A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES TAIS COMO DESEMPENAMENTO, PREPARAÇÃO DE JUNTAS (CORTE VERDE), EXECUÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE CURA. EM SITUAÇÕES ESPECIAIS DEVERÁ SER SOLICITADA A FISCALIZAÇÃO A LIBERAÇÃO PARA CONCRETAGEM EM HORÁRIOS FORA DO ACIMA ESTABELECIDO.

4. IMPERMEABILIZAÇÕES

4.1. C1466 - IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO (M)

EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES COM MANTA BUTÍLICA DE 0,8 MM DE ESPESSURA.

A SUPERFÍCIE DEVERÁ SER REGULARIZADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:4 SOBRE CHAPISCO DO MESMO TRAÇO.

DEVERÁ SER APLICADA CAMADA DE IMPRIMAÇÃO E APÓS ESTÁ COMPLETAMENTE SECA, APLICAR A MANTA BUTÍLICA CUJA EMENDA, SE NECESSÁRIA, DEVERÁ SER FEITA COM SOBRE POSIÇÃO DE 10 CM DAS MANTAS.

DEVERÁ SER APLICADA A PROTEÇÃO MECÂNICA (CHAPISCO) E SOBRE ESTE, PROCEDER O LEVANTAMENTO DA ALVENARIA CUIDADOSAMENTE, PARA NÃO FERIR A IMPERMEABILIZAÇÃO.

5. ALVENARIA E PISO

5.1. C0075 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm (M2)

DEVERÁ SER EXECUTADA UMA ALVENARIA DE TIJOLO 1 VEZ COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA EM 1:2:8 PARA ELEVAÇÃO DO BALDRAME ATÉ A COTA DE NIVELAMENTO FUNDO DO PISO MORTO. OS BLOCOS CERÂMICOS NÃO PODERÃO TER TRINCAS E EMPENAMENTOS E PRONTOS PARA RECEBER O CINTAMENTO INFERIOR.

5.2. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

CHAPISCO É UMA ARGAMASSA BÁSICA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, NA PROPORÇÃO DE 1:3, BASTANTE FLUÍDA, QUE APLICADA SOBRE AS SUPERFÍCIES PREVIAMENTE UMEDECIDAS TÊM A PROPRIEDADE DE PRODUIR UM VÉU IMPERMEABILIZANTE, ALÉM DE CRIAR UM SUBSTRATO DE ADERÊNCIA PARA A FIXAÇÃO DE OUTRO ELEMENTO COMO O REBOCO OU EMBOÇO. TODAS AS ALVENARIAS DEVERÃO TER APLICAÇÃO DO CHAPISCO EM SUA TOTALIDADE.

5.3. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

O REBOCO PAULISTA É A ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO QUE DEVE DETERMINAR A UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, CORRIGINDO AS IRREGULARIDADES, PRUMOS, ALINHAMENTO DOS PAINÉIS. O TRAÇO DE EXECUÇÃO DO REBOCO É DE 1:3 (CEMENTO E AREIA).

PARA A EXECUÇÃO DO REBOCO É NECESSÁRIO TER DECORRIDO UM TEMPO MÍNIMO DE CARÊNCIA DA APLICAÇÃO DO CHAPISCO DE 3 DIAS E QUE PREFERENCIALMENTE OS ELEMENTOS EMBUTIDOS DAS PAREDES TENHAM SIDO EXECUTADOS, AS TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS, OS RASGOS DEVIDAMENTE PREENCHIDOS, OS BATENTES DAS PORTAS COLOCADOS OU COM OS TACOS DOS BATENTES ASSENTADOS, CONTRAMARCOS DOS CAIXILHOS E PREFERENCIALMENTE O



CONTRAPISO EXECUTADO (NESTE CASO, CUIDAR DE PROTEGER O CONTRAPISO CONTRA PROVÁVEIS INCRUSTAÇÕES DE ARGAMASSAS). ANTES, AINDA, DE INICIAR A EXECUÇÃO DO REBOCO É CONVENIENTE FAZER UMA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE, CASO NÃO TENHA SIDO FEITA ANTES DA APLICAÇÃO DO CHAPISCO, RETIRANDO SUJEIRA ACUMULADA (POEIRAS, GRAXAS, DESMOLDANTES, TINTAS ETC.).

NAS SUPERFÍCIES ONDE RECEBERÃO REVESTIMENTO CERÂMICO POSTERIORMENTE, ESTA MASSA ÚNICA NÃO DEVERÁ SER ALISADA, DEIXANDO-AS ASPERAS E SEM ACABAMENTO, NAS DEMAIS ÁREAS CONCLUIR O ACABAMENTO COM ALISAMENTO.

5.4. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

RASGO EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO SEGUINDO SEU DIÂMETRO.

5.5. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

O CONTRA PISO TERÁ ESPESSURA DE 7CM, SENDO EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, NIVELADO, DESEMPENADO E RÚSTICO. EFETUAR EXCELENTE LIMPEZA COM VASSOURA E ÁGUA. POSTERIORMENTE LAVA-LO COM ÁGUA E COLA BRANCA.

5.6. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO.

NESTA CATEGORIA DE PISOS ESTÃO AQUELES CONSIDERADOS COMO PISOS INDUSTRIAIS DE ALTA RESISTÊNCIA, MONOLÍTICOS, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM JUNTAS DE PVC DE 27X3MM, FUNDIDOS SOBRE BASE NIVELADA, DESEMPENADA, CURADA E ENDURECIDA, COM 12MM DE ESPESSURA.

A ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA UTILIZADA SERÁ DO GRUPO A COM AGREGADOS ROCHOSOS, CONFORME GRUPAMENTO ESTABELECIDO PELA NBR 11801:1992.

É NECESSÁRIA A INTERMEDIÇÃO DE UMA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ENTRE A LAJE E O REVESTIMENTO FINAL COM A FUNÇÃO DE DIMINUIR AS TENSÕES ORIGINADAS PELOS DIFERENTES TRAÇOS DO CONCRETO DA LAJE E DO REVESTIMENTO DE ALTA RESISTÊNCIA, BEM COMO, PROPORCIONAR O NIVELAMENTO DO PISO.

APÓS A PREPARAÇÃO DA LAJE, ATRAVÉS DE FRESAMENTO, APLICA-SE PRIMEIRO UM CHAPISCO DE ADERÊNCIA COMPOSTO DE CIMENTO/AREIA MÉDIA, NO TRAÇO 1:1, AMOENTADO COM ADESIVO ACRÍLICO NUMA CONSISTÊNCIA FLUÍDA. SEQUENCIALMENTE, ANTES DO INÍCIO DE PEGA DO CHAPISCO, LANÇAR A ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO COMPOSTA DE CIMENTO/AREIA GROSSA, NO TRAÇO 1:3 E 18 LITROS DE ÁGUA POR SACO DE CIMENTO DE 50KG.

A ESPESSURA DA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO DEVE SER O DOBRO DA ESPESSURA DA CAMADA DE ALTA RESISTÊNCIA OU AMBAS DEVEM PERFAZER O MÍNIMO DE 3CM. ESPESSURAS COM 4 CM E ACIMA, UTILIZAR A COMPOSIÇÃO DE CIMENTO/AREIA GROSSA/PEDRISCO, NO TRAÇO 1:1, 5:1,5 E 18 A 20 LITROS DE ÁGUA POR SACO DE CIMENTO DE 50KG.

A ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA É LANÇADA APÓS NO MÁXIMO 6 HORAS SOBRE O CONTRAPISO; ESPALHADA, NIVELADA E ADENSADA COM RÉGUA VIBRADORA TANGENCIAL PARA SEQUENCIALMENTE DAR-SE O INÍCIO AOS PROCESSOS DE ACABAMENTO.

OS PISOS SERÃO ENCERADOS, TERÃO ACABAMENTO POLIDO COM POLITRIZ ESPECIAL E SERÃO NA COR BEGE CLARO.

6. TELHADO





6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

O MADEIRAMENTO É A ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO PARA A COBERTURA. É FUNDAMENTAL QUE A ESTRUTURA DO TELHADO ESTEJA EM PERFEITO ESQUADRO PARA QUE NÃO HAJA EMPENO NO MADEIRAMENTO (MADEIRA) E NÃO PREJUDICAR O EFEITO ESTÉTICO E A SEGURANÇA DO MESMO. USE SEMPRE MADEIRAS DE QUALIDADE, DE BOA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. QUANDO O MADEIRAMENTO FOR APARELHADOS, RECOMENDA-SE COMPRAR SEMPRE BITOLA MAIOR DO QUE A ESPECIFICADA, COMO VIGA ESPECIFICADA 6X12 COMPRAR 6X16, CAIBRO 5X6 COMPRAR 6X8 E ASSIM POR DIANTE, PELA PERDA DE ESPESSURA NO APARELHAMENTO. ESTE DEVE SER EM MADEIRA DE LEI, NO SISTEMA TERÇAS, CAIBROS, RIPAS COM APOIOS NAS PAREDES, COM INCLINAÇÕES INDICADAS EM PROJETO. AS TELHAS CERÂMICAS SERÃO DE BOA QUALIDADE E RESISTÊNCIA, NÃO ACEITANDO DEFORMAÇÕES OU QUALQUER OUTRA PATOLOGIA QUE VENHAM A INTERFERIR NA SUA EFICIÊNCIA.

6.2. C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

EM TODO PERÍMETRO DA COBERTURA, DEVERÁ SER APLICADO BEIRAL DE MADEIRA PARA ACABAMENTO DO MADEIRAMENTO.

6.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

BEIRA E BICA NA LINHA FINAL DA COBERTA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO E AREIA).

6.4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

CUMEEIRA RECEBENDO TELHAS À 90° DO EIXO AXIAL EM SENTIDO CONTRÁRIO E CHUMBADAS COM ARGAMASSA NO TRAÇO 1:2:8

7. REVESTIMENTO E PINTURA

7.1. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

TODAS AS ESQUADRIAS DE MADEIRA APÓS EMASSADAS RECEBERÃO PINTURA DO TIPO ESMALTE SINTÉTICO EM DUAS DEMÃOS NO MÍNIMO.

7.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER E APLICAR PINTURA COM LATEX, APLICADA COM ROLO LISO TIPO LÃ DE CARNEIRO, EM TODAS AS FACHADAS EXTERNAS, COM DUAS DEMÃO. A SUPERFÍCIE DEVERÁ SER RASPADA OU ESCOVADA COM UMA ESCOVA DE AÇO PARA RETIRADA DE EXCESSO DE ARGAMASSA, SUJEIRAS OU OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS, APÓS SERÁ CORRIGIDO PEQUENAS IMPERFEIÇÕES COM ENCHIMENTO. EM SEGUIDA, SERÃO REMOVIDAS TODAS AS MANCHAS DE ÓLEO, GRAXA E OUTRAS DA SUPERFÍCIE, ELIMINANDO SE QUALQUER TIPO DE CONTAMINAÇÃO QUE POSSA PREJUDICAR A PINTURA POSTERIOR. A SUPERFÍCIE SERÁ PREPARADA COM UMA DEMÃO DE TINTA SELADORA QUE FACILITARÁ A ADERÊNCIA DA CAMADA DE TINTA POSTERIOR.

7.3. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER E APLICAR PINTURA COM LATEX, APLICADA COM ROLO LISO TIPO LÃ DE CARNEIRO, EM TODAS AS ÁREAS INTERNAS, COM DUAS DEMÃO. A SUPERFÍCIE DEVERÁ SER RASPADA OU ESCOVADA COM UMA ESCOVA DE AÇO PARA RETIRADA DE EXCESSO DE

Handwritten signature and checkmark



ARGAMASSA, SUJEIRAS OU OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS, APÓS SERÁ CORRIGIDO PEQUENAS IMPERFEIÇÕES COM ENCHIMENTO. EM SEGUIDA, SERÃO REMOVIDAS TODAS AS MANCHAS DE ÓLEO, GRAXA E OUTRAS DA SUPERFÍCIE, ELIMINANDO SE QUALQUER TIPO DE CONTAMINAÇÃO QUE POSSA PREJUDICAR A PINTURA POSTERIOR. A SUPERFÍCIE SERÁ PREPARADA COM UMA DEMÃO DE TINTA SELADORA QUE FACILITARÁ A ADERÊNCIA DA CAMADA DE TINTA POSTERIOR.

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A INSTALAÇÃO ELÉTRICA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM OS PROJETOS, NORMAS DA COELCE E NBR 5410. AS TUBULAÇÕES EMBUTIDAS PELAS PAREDES SERÃO EM ELETRODUTOS FLEXÍVEIS DE PVC E EM CAIXAS DE PASSAGEM DE EMBUTIR NO TETO E NAS PAREDES DE PLÁSTICO, FABRICAÇÃO TIGRE OU SIMILAR. OS FIOS SERÃO DO TIPO PIRELLI OU SIMILAR. TOMADAS E INTERRUPTORES SERÃO DA PIAL OU SIMILAR E DISJUNTORES DA SIEMENS OU SIMILAR.

AS LUMINÁRIAS SERÃO DO TIPO FLUORESCENTE DO TIPO CALHA SIMPLES OU DUPLA DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA, E ALTO FATOR DE POTÊNCIA.

9. ESQUADRIAS

9.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

TODAS AS PORTAS DE MADEIRA SERÃO EM MATERIAL SEMI-OCO, DO TIPO PRANCHETA, PRÓPRIAS PARA PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO, DEVIDAMENTE ENCABEÇADAS, COM ADUELAS E ALIZARES, TAMBÉM EM MADEIRA E DIRETAMENTE CHUMBADOS NA ALVENARIA, CONFECCIONADAS DE ACORDO COM O PROJETO. AS FERRAGENS DESTAS PORTAS DEVERÃO SER DA MARCA PAPAIZ, ALIANZA, IMAB OU SIMILAR, COM FECHADURA DE CILINDRO EM LATÃO CROMADO DE 70 MM, MAÇANETA DO TIPO ALAVANCA E DOBRADIÇAS, EM NÚMERO DE 3 (TRÊS), DE AÇO LAMINADO COM EIXO E BOLAS DE LATÃO DE 3 1/2" X 3" X 2,4MM.

9.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

SOBRE OS VÃO CRIADOS, DEVERÃO SER EXECUTADAS VERGAS, COM TRESPASSE DENTRO DA ALVENARIA DE NO MÍNIMO 20CM. EM CADA UMA DAS VERGAS DEVERÁ SER INSERIDO UMA ARMADURA COM TRELIÇA METÁLICA TR8 E PREENCHIMENTO COM CONCRETO 15MPA;

9.3. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

DEVERÃO SER ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO DE ALUMÍNIO DE 2"X 1", TIPO CORRER, CONFORME DETALHADO EM PROJETO.

9.4. C2984 - VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO) (M2)

VIDRO PARA ESQUADRIAS CONFORME PROJETO.

10. LIMPEZA GERAL

10.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

A OBRA SERÁ ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO. SERÁ REMOVIDO TODO ENTULHO DO TERRENO, SENDO LIMPOS E VARRIDOS OS EXCESSOS. TODOS OS PISOS E REVESTIMENTOS SERÃO LAVADOS E ENTREGUES SEM MANCHAS OU SUJEIRA



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



3. MAPA DO ESTADO/ MUNICÍPIO

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

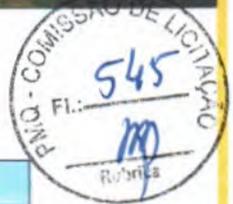
Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



MAPA DO ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



4. ORÇAMENTO

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br





RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA: 28/08/2023

BDI : 28,35%



CÓDIGO DESCRIÇÃO

PREÇO TOTAL

%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.785,47	1,54%
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 4.901,89	2,00%
3	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	R\$ 64.775,62	26,42%
4	IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 3.119,50	1,27%
5	ALVENARIA E PISO	R\$ 74.870,43	30,53%
6	TELHADO	R\$ 56.322,82	22,97%
7	REVESTIMENTO E PINTURA	R\$ 13.256,31	5,41%
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 6.842,61	2,79%
9	ESQUADRIAS	R\$ 14.491,44	5,91%
0	LIMPEZA GERAL	R\$ 2.854,12	1,16%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 54.165,10 100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 191.058,55

VALOR TOTAL: R\$ 245.223,65

Flavio
Flavio Soares Nunes
CREA - RJ 1988103677
Engenheiro Civil



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA : 28/08/2023 BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	
	LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 3.785,47
1.1	C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	204,45	R\$ 3,89	1,10	R\$ 4,99	R\$ 1.020,21
1.2	C1830 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	204,45	R\$ 6,09	1,73	R\$ 7,82	R\$ 1.598,80
1.3	C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 151,47	42,94	R\$ 194,41	R\$ 1.166,46
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 4.901,89
2.1	C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	40,69	R\$ 93,40	26,46	R\$ 119,86	R\$ 4.901,89
3	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA							R\$ 64.775,62
3.1	C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	8,65	R\$ 45,56	12,92	R\$ 58,48	R\$ 505,85
3.2	C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	7,92	R\$ 546,47	154,92	R\$ 701,39	R\$ 5.555,01
3.3	C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.421,00	R\$ 13,55	3,84	R\$ 17,39	R\$ 24.711,19
3.4	C0843 CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	15,82	R\$ 426,40	120,88	R\$ 547,28	R\$ 8.657,97
3.5	C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	195,46	R\$ 74,92	21,24	R\$ 96,16	R\$ 18.795,43
3.6	C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	11,14	R\$ 228,25	64,71	R\$ 292,96	R\$ 3.263,57
3.7	C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	18,99	R\$ 134,84	38,23	R\$ 173,07	R\$ 3.286,60
4	IMPERMEABILIZAÇÕES							R\$ 3.118,50
4.1	C1466 IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1/4 TIJOLO	SEINFRA	M	66,00	R\$ 36,81	10,44	R\$ 47,25	R\$ 3.118,50
5	ALVENARIA E PISO							R\$ 74.870,43
5.1	C0075 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm	SEINFRA	M2	252,00	R\$ 63,80	18,09	R\$ 81,89	R\$ 20.636,28
5.2	C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	252,00	R\$ 6,18	1,75	R\$ 7,93	R\$ 1.998,36
5.3	C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	252,00	R\$ 34,54	9,79	R\$ 44,33	R\$ 11.171,16

Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA:	28/08/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH				
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
5.4	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	105,60	R\$ 9,76	2,77	R\$ 12,53	R\$ 1.323,17
5.5	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,31	R\$ 524,32	148,64	R\$ 672,96	R\$ 9.630,06
5.6	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	204,45	R\$ 114,75	32,53	R\$ 147,28	R\$ 30.111,40
6	TELHADO								R\$ 56.322,82
6.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	263,50	R\$ 151,68	43,00	R\$ 194,68	R\$ 51.298,18
6.2	C3446	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	M	84,00	R\$ 27,09	7,66	R\$ 34,77	R\$ 2.920,66
6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	84,00	R\$ 11,93	3,36	R\$ 15,31	R\$ 1.286,04
6.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	24,00	R\$ 26,55	7,53	R\$ 34,08	R\$ 817,92
7	REVESTIMENTO E PINTURA								R\$ 13.256,31
7.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	10,08	R\$ 20,73	5,88	R\$ 26,61	R\$ 268,23
7.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	252,00	R\$ 20,78	5,89	R\$ 26,67	R\$ 6.720,84
7.3	C1616	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	252,00	R\$ 19,36	5,49	R\$ 24,87	R\$ 6.267,24
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 6.842,81
8.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	105,60	R\$ 15,14	4,29	R\$ 19,43	R\$ 2.051,81
8.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	316,80	R\$ 6,13	1,74	R\$ 7,87	R\$ 2.493,22
8.3	C1482	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 48,19	13,66	R\$ 61,85	R\$ 185,55
8.4	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 23,81	6,75	R\$ 30,56	R\$ 366,72
8.5	C4782	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 7,38	2,09	R\$ 9,47	R\$ 142,05
8.6	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 69,40	19,67	R\$ 89,07	R\$ 1.603,26
9	ESQUADRIAS								R\$ 14.491,44

Flávio Soares Nunes
 Flávio Soares Nunes
 CREA-RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

A



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E E F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA: 28/08/2023 BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E E F PADRE JOSÉ VAN ESCH	
	LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
9.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 780,09	221,16	R\$ 1.001,25	R\$ 3.003,75
9.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,35	R\$ 1.666,12	472,35	R\$ 2.138,47	R\$ 2.886,93
9.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	18,00	R\$ 244,51	69,32	R\$ 313,83	R\$ 5.648,94
9.4	C2984	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	18,00	R\$ 127,77	36,22	R\$ 163,99	R\$ 2.951,82
10	LIMPEZA GERAL								R\$ 2.854,12
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	204,45	R\$ 10,88	3,08	R\$ 13,96	R\$ 2.854,12
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 64.165,10
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 191.058,55
								VALOR TOTAL:	R\$ 245.223,65

Flavio Soares Nunes
 Flávio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

[Handwritten signature]



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



5. CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH
LOCAL: RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA : 28/08/2023

BDR 28,35%



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.785,47	100,00 %			100,00 %
			R\$ 3.785,47			R\$ 3.785,47
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 4.901,89	80,00 %	20,00 %		100,00 %
			R\$ 3.921,51	R\$ 980,38		R\$ 4.901,89
3	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	R\$ 64.775,62	70,00 %	30,00 %		100,00 %
			R\$ 45.342,93	R\$ 19.432,69		R\$ 64.775,62
4	IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 3.118,50	50,00 %	50,00 %		100,00 %
			R\$ 1.559,25	R\$ 1.559,25		R\$ 3.118,50
5	ALVENARIA E PISO	R\$ 74.870,43		30,00 %	70,00 %	100,00 %
				R\$ 22.461,13	R\$ 52.409,30	R\$ 74.870,43
6	TELHADO	R\$ 56.322,82		60,00 %	40,00 %	100,00 %
				R\$ 33.793,69	R\$ 22.529,13	R\$ 56.322,82
7	REVESTIMENTO E PINTURA	R\$ 13.256,31		20,00 %	80,00 %	100,00 %
				R\$ 2.651,26	R\$ 10.605,05	R\$ 13.256,31
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 6.842,61		20,00 %	80,00 %	100,00 %
				R\$ 1.368,52	R\$ 5.474,09	R\$ 6.842,61
9	ESQUADRIAS	R\$ 14.491,44		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				R\$ 5.796,58	R\$ 8.694,86	R\$ 14.491,44
10	LIMPEZA GERAL	R\$ 2.854,12			100,00 %	100,00 %
					R\$ 2.854,12	R\$ 2.854,12
R\$ 245.223,65			R\$ 54.609,16	R\$ 88.043,50	R\$ 102.566,55	R\$ 245.223,65
			R\$ 54.609,16	R\$ 142.652,66	R\$ 245.223,65	

Flavio Soares Nunes
Flavio Soares Nunes
CREA - RJ 1988103677
Engenheiro Civil



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



6. MEMORIAL DE CÁLCULO / QUANTITATIVOS

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA -
RUA RAFAEL POR DEUS - 460 - CENTRO

MEMORIAL DE CALCULO



OBRA:	E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH		
ENDEREÇO:	RUA DR. MONTEIRO FILHO -585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE		
FONTE:	SEINFRA	BDI ADOTADO:	
VERSÃO:	SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO	ENC. SOCIAIS SEINFRA:	28,35%
		DATA:	ago/23

MEMORIAL DE CALCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE		
SERVIÇOS PRELIMINARES							
1							
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	204,45		
					Área	Área	Área
					144	40,21	20,24
							204,45
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	204,45		
					Área	Área	Área
					144	40,21	20,24
							204,45
1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00		
					Altura		Largura
					2	x	3
							6,00
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
2							
2.1	C0330	ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	40,89		
					Área		Altura
					144+40,21+20,24	x	0,2
							40,89
FUNDAÇÃO E ESTRUTURA							
3							
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	8,649		
FUNDAÇÕES							
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)		Volume (M³)	Barras (KG)
Zapatas isoladas				14,54		2,815	133
TERRÃO							
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
Vigas				33,81	9,47	2,54	259
Pilares				8,9	-	0,45	176
TOTAL				-	9,47	299	435
INDÍCES (POR M²)				-	-	0,298	43,37
SUPERFICIE TOTAL: 10,03 m²							
COBERTURA							
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
Vigas				33,81	9,47	2,54	342
Pilares				32,5	-	1,55	44
TOTAL				-	9,47	4,09	386
INDICES (POR M²)				-	-	0,408	38,48
FUNDAÇÕES							
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)		Volume (M³)	Barras (KG)
Zapatas isoladas				9,4		1,864	91
TOTAL				-		1,864	91
TERRÃO							
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
Vigas				18,83	5,27	1,43	147
Pilares				5,34	-	0,27	105
TOTAL				-	5,27	1,7	252
INDICES (POR M²)				-	-	0,303	44,92
SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m²							
COBERTURA							
ELEMENTOS				Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)

Assinatura





		Vigas		18,83	5,27	1,43	203
		Pilares		19,5	-	0,93	26
		TOTAL		-	5,27	2,36	229
		INDICES (POR M²)		-	-	0,421	40,82
SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m²							
3.2	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3		7,92	
					Perímetro	Altura	Largura
					66	0,4	0,3
							7,92
3.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG		1421	
FUNDAÇÕES							
		ELEMENTOS		Fôrmas (M³)		Volume (M³)	Barras (KG)
		Zapatas isoladas		14,54		2,815	133
TERREO							
		ELEMENTOS		Fôrmas (M³)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
		Vigas		33,81	9,47	2,54	259
		Pilares		8,9	-	0,45	176
		TOTAL		-	9,47	299	435
		INDICES (POR M²)		-	-	0,298	43,37
SUPERFICIE TOTAL: 10,03 m²							
COBERTURA							
		ELEMENTOS		Fôrmas (M³)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
		Vigas		33,81	9,47	2,54	342
		Pilares		32,5	-	1,55	44
		TOTAL		-	9,47	4,09	386
		INDICES (POR M²)		-	-	0,408	38,48
FUNDAÇÕES							
		ELEMENTOS		Fôrmas (M³)		Volume (M³)	Barras (KG)
		Zapatas isoladas		9,4		1,864	91
		TOTAL		-		1,864	91

Handwritten signature

Handwritten mark



TERRÉO					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas	18,83	5,27	1,43	147	
Pilares	5,34	-	0,27	105	
TOTAL	-	5,27	1,7	252	
INDICES (POR M²)	-	-	0,303	44,92	
SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m²					
COBERTURA					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas	18,83	5,27	1,43	203	
Pilares	19,5	-	0,93	26	
TOTAL	-	5,27	2,36	229	
INDICES (POR M²)	-	-	0,421	40,82	
SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m²					
3.4	C0843	CONCRETO P VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	15,819
FUNDAÇÕES					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	Volume (M³)	Barras (KG)		
Zapatas isoladas	14,54	2,815	133		
TERRÉO					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas	33,81	9,47	2,54	259	
Pilares	8,9	-	0,45	176	
TOTAL	-	9,47	2,99	435	
INDICES (POR M²)	-	-	0,298	43,37	
SUPERFICIE TOTAL: 10,03 m²					
COBERTURA					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas	33,81	9,47	2,54	342	
Pilares	32,5	-	1,55	44	
TOTAL	-	9,47	4,09	386	
INDICES (POR M²)	-	-	0,408	38,48	
FUNDAÇÕES					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	Volume (M³)	Barras (KG)		
Zapatas isoladas	9,4	1,864	91		
TOTAL	-	1,864	91		
TERRÉO					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas	18,83	5,27	1,43	147	
Pilares	5,34	-	0,27	105	
TOTAL	-	5,27	1,7	252	
INDICES (POR M²)	-	-	0,303	44,92	
SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m²					
COBERTURA					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas	18,83	5,27	1,43	203	
Pilares	19,5	-	0,93	26	
TOTAL	-	5,27	2,36	229	
INDICES (POR M²)	-	-	0,421	40,82	
SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m²					
3.5	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	195,46
FUNDAÇÕES					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	Volume (M³)	Barras (KG)		
Zapatas isoladas	14,54	2,815	133		
TERRÉO					
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)	
Vigas	33,81	9,47	2,54	259	
Pilares	8,9	-	0,45	176	
TOTAL	-	9,47	2,99	435	
INDICES (POR M²)	-	-	0,298	43,37	
SUPERFICIE TOTAL: 10,03 m²					

Alan ✓



COBERTURA				
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
Vigas	33,81	9,47	2,54	342
Pilares	32,5	-	1,55	44
TOTAL	-	9,47	4,09	386
INDICES (POR M²)	-	-	0,408	38,48
FUNDAÇÕES				
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)		Volume (M³)	Barras (KG)
Zapatas isoladas	9,4		1,864	91
TOTAL	-		1,864	91
TERRÉO				
ELEMENTOS	Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
Vigas	18,83	5,27	1,43	147
Pilares	5,34	-	0,27	105
TOTAL	-	5,27	1,7	252
INDICES (POR M²)	-	-	0,303	44,92
SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m²				

flaw

K



ELEMENTOS		Fôrmas (M²)	SUPERFICIE	Volume (M³)	Barras (KG)
Vigas		18,83	5,27	1,43	203
Pilares		19,5	-	0,93	26
TOTAL		-	5,27	2,36	229
INDICES (POR M²)		-	-	0,421	40,82
SUPERFICIE TOTAL: 5,61 m²					
3.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	11,14
					volume
					2,99+4,09+1,7+2,36
					11,14
3.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	18,9905
					volume
					14,3115+2,815+1,864
					18,9905
4	IMPERMEABILIZAÇÃO				
4.1	C1466	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ¼ TIJOLO	SEINFRA	M	66,00
					Perímetro da viga baldrame
					8+6+8+8+6+8+8+6+8
					66,00
5	ALVENARIA E PISO				
5.1	C0075	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm	SEINFRA	M2	252
					Perímetro
					8+8+6+6
					3
					Quantidade
					3
					252
5.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	252,00
					Perímetro
					8+8+6+6
					3
					Quantidade
					3
					252
5.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	252,00
					Perímetro
					8+8+6+6
					3
					Quantidade
					3
					252
5.4	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	105,60
					Perímetro
					3,5+2,6+28+1,1
					x
					Quantidade
					3,00
					105,60
5.5	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,3115
					Área
					204,45
					Altura
					0,07
					14,3115
5.6	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	204,45
					Área
					144
					Área
					40,21
					Área
					20,24
					204,45
6	TELHADO				
6.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	263,5
					Área sala 1
					83,5
					Área sala 2
					90
					Área sala 3
					90
					263,5
6.2	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	M	84,00
					Perímetro
					8+8+6+6
					28
					Quantidade
					3
					84
6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	84,00

Assinatura



					Perímetro		Quantidade
					8+8+6+6	28	3
							84
6.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	24,00		
					Comprimento		Quantidade
					8	x	3
							24
7	REVESTIMENTO E PINTURA						
7.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	10,08		
					Área		Quantidade
					3,36	x	3,00
							10,08
7.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	252,00		
					Perímetro	Altura	Quantidade
					28,00	3,00	3,00
							252,00
7.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	252,00		
					Perímetro	Altura	Quantidade
					28,00	3,00	3,00
							252,00

Handwritten signature in blue ink.



8		INSTALAÇÕES ELETRICAS						
8.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	105,6			
					Perímetro		Quantidade	
					3,5+2,6+28+1,1	x	3,00	
					105,60			
8.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	316,8			
					Neutro	Fase	Terra	
					105,6	105,6	105,6	
					316,8			
8.3	C1482	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	3			
					Un. p' sala		Quantidade	
					1	x	3	
					3			
8.4	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	12			
					Un. p' sala		Quantidade	
					4	x	3	
					12			
8.5	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	15			
					Un. p' sala		Quantidade	
					5	x	3	
					15			
8.6	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	18			
					Un. p' sala		Quantidade	
					6	x	3	
					18			
9		ESQUADRIAS						
9.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	3			
					Un. p' sala		Quantidade	
					1	x	3	
					3			
9.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	22,5			
					Altura	Largura	Quantidade	
					1	1,5	15	
					22,5			
9.3	C2984	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	22,5			
					Altura	Largura	Quantidade	
					1	1,5	15	
					22,5			
10		SUSTENTAÇÕES E LIMPEZA						
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	204,45			
					Área	Área	Área	
					144	40,21	20,24	
					204,45			


 Flávio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



7. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA : 28/08/2023

BDI : 28,35%



1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8875	
VALOR:					R\$ 3,89	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 1,10	
VALOR COM BDI:					R\$ 4,99	

1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 20,7100	R\$ 0,4142
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 12,6100	R\$ 0,5044
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 15,5400	R\$ 0,1865
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 28,7200	R\$ 0,2585
TOTAL Material:					R\$ 1,3636	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,0215
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7216	
VALOR:					R\$ 6,09	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 1,73	
VALOR COM BDI:					R\$ 7,82	

1.3. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 35,5900	R\$ 36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 24,9900	R\$ 24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 12,6100	R\$ 56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,5400	R\$ 2,3310
TOTAL Material:					R\$ 120,3678	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,1000	
VALOR:					R\$ 151,47	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 42,94	
VALOR COM BDI:					R\$ 194,41	

2.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 60,8800	R\$ 66,9680

Handwritten signature and initials



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH		
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM		

TOTAL Material: R\$ 66,9680

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 26,4350
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,4350
					VALOR:	R\$ 93,40
					VALOR BDI (28.35%):	R\$ 26,48
					VALOR COM BDI:	R\$ 119,88

3.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 15,5500	R\$ 45,5615
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,5615
					VALOR:	R\$ 45,56
					VALOR BDI (28.35%):	R\$ 12,92
					VALOR COM BDI:	R\$ 58,48

3.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 74,7200	R\$ 15,6912
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 1,1000	R\$ 34,0450
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,5600	R\$ 17,3320
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,6800	R\$ 159,8000
					TOTAL Material:	R\$ 226,8682
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 176,5450
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 143,0600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 319,6050
					VALOR:	R\$ 546,47
					VALOR BDI (28.35%):	R\$ 154,92
					VALOR COM BDI:	R\$ 701,39

3.3. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 126,2862	R\$ 1,0103
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,0103
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 8,8900	R\$ 9,3345
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 10,0500	R\$ 0,2010
					TOTAL Material:	R\$ 9,5355
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,3416

Flav ✓



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA: 28/08/2023	BDI: 28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	 Rubrica	
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM		

I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,0032
VALOR:						R\$ 13,55
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 3,84
VALOR COM BDI:						R\$ 17,39

3.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 22,3108	R\$ 15,9299
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,9299
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 67,5000	R\$ 58,5158
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 76,1900	R\$ 47,7711
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 195,4400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 73,9000	R\$ 15,4451
TOTAL Material:						R\$ 317,1720
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 93,3000
VALOR:						R\$ 426,40
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 120,88
VALOR COM BDI:						R\$ 547,28

3.5. C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7960	GRUA	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 371,7900	R\$ 14,8716
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 2.479,0000	R\$ 9,9160
I8207	PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA	KG	2,42000000	R\$ 8,8500	R\$ 21,4170
I1730	PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 14,0400	R\$ 0,5616
TOTAL Material:						R\$ 46,7662
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 16,7700	R\$ 12,5775
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 20,7700	R\$ 15,5775
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,1550
VALOR:						R\$ 74,92
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 21,24
VALOR COM BDI:						R\$ 96,16

3.6. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 103,8500

Flaw ✓



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA: 28/08/2023

BDI: 28,35%



I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 124,4000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 228,2500

VALOR:	R\$ 228,25
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 64,71
VALOR COM BDI:	R\$ 292,96

3.7. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 134,8400

VALOR:	R\$ 134,84
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 38,23
VALOR COM BDI:	R\$ 173,07

4.1. C1466 - IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 56,1600	R\$ 33,6960
TOTAL Material:						R\$ 33,6960

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,1100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,1100

VALOR:	R\$ 36,81
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 10,44
VALOR COM BDI:	R\$ 47,25

5.1. C0075 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01010000	R\$ 67,5000	R\$ 0,6818
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,51000000	R\$ 1,1000	R\$ 1,6610
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,51000000	R\$ 0,5600	R\$ 0,8456
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	46,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 26,6800
TOTAL Material:						R\$ 29,8684

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,7700	R\$ 18,6930
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 15,5500	R\$ 15,2390
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,9320

VALOR:	R\$ 63,80
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 18,09
VALOR COM BDI:	R\$ 81,89

Assinatura
✓



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA: 28/08/2023 BDI: 28,35%



5.2. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,5000	R\$ 0,4118
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5600	R\$ 1,3608
TOTAL Material:					R\$ 1,7726

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,3325
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,4095

VALOR:	R\$ 6,18
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 1,75
VALOR COM BDI:	R\$ 7,93

5.3. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,7920

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 509,7400	R\$ 12,7435
TOTAL Serviço:					R\$ 12,7435

VALOR:	R\$ 34,54
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 9,79
VALOR COM BDI:	R\$ 44,33

5.4. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,7080
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,3200	R\$ 3,0480
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,7560

VALOR:	R\$ 9,76
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 2,77
VALOR COM BDI:	R\$ 12,53

5.5. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 134,8400

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
---------	-------	------	--------------	----------------	-------

flam



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA:	28/08/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH				
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM				

C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 389,4800	R\$ 389,4800
					TOTAL Serviço:	R\$ 389,4800
					VALOR:	R\$ 524,32
					VALOR BDI (28.35%):	R\$ 148,64
					VALOR COM BDI:	R\$ 672,96

5.6. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,2468	R\$ 0,2494
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 0,8638	R\$ 0,6910
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,9404

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 74,7200	R\$ 2,2416
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 16,1600	R\$ 2,4240
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,5600	R\$ 14,8848
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 18,2100	R\$ 0,5463
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 36,8100	R\$ 3,6810
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 35,1700	R\$ 1,7585
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,3800	R\$ 3,4500
TOTAL Material:						R\$ 39,0662

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 18,6600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 74,7390
VALOR:						R\$ 114,75
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 32,53
VALOR COM BDI:						R\$ 147,28

6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 5,7300	R\$ 20,0550
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 18,1300	R\$ 24,1129
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 15,5400	R\$ 1,8648
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,3500	R\$ 4,7250
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 23,4300
TOTAL Material:						R\$ 74,1877

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 16,7700
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 22,8470

Handwritten signature and checkmark



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA:	28/08/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	Fl.:	569		
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM				

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 77,4920
VALOR:						R\$ 151,68
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 43,00
VALOR COM BDI:						R\$ 194,68

6.2. C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 15,5400	R\$ 1,5540
I6232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,7700	R\$ 6,7700
TOTAL Material:						R\$ 8,3240
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,7700
VALOR:						R\$ 27,09
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 7,68
VALOR COM BDI:						R\$ 34,77

6.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 74,7200	R\$ 0,1868
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 1,1000	R\$ 0,3564
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,5600	R\$ 0,1814
TOTAL Material:						R\$ 0,7246
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 15,5500	R\$ 4,9760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,2070
VALOR:						R\$ 11,93
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 3,38
VALOR COM BDI:						R\$ 15,31

6.4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,4600	R\$ 7,3800
TOTAL Material:						R\$ 7,3800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,1600

flaw ✓



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA:	28/08/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH				
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM				



Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 506,5000	R\$ 1,0130
TOTAL Serviço:					R\$ 1,0130
VALOR:					R\$ 26,55
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 7,53
VALOR COM BDI:					R\$ 34,08

7.1. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 17,1900	R\$ 0,6876
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 24,9900	R\$ 3,9984
I1199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 12,6800	R\$ 1,6484
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,2200
TOTAL Material:					R\$ 6,5544

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1775
VALOR:					R\$ 20,73
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 5,88
VALOR COM BDI:					R\$ 26,61

7.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 17,1900	R\$ 0,8595
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,9100	R\$ 1,4292
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,1375
I2097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 24,5900	R\$ 4,1803
TOTAL Material:					R\$ 6,6065

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1775
VALOR:					R\$ 20,78
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 5,89
VALOR COM BDI:					R\$ 26,67

7.3. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,1375

Plan





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA:	28/08/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH				
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM				

I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 21,2500	R\$ 3,6125
TOTAL Material:						R\$ 5,1996

Mão de Obra	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
12395	PINTOR	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
TOTAL Mão de Obra:			R\$ 14,1775

VALOR:	R\$ 19,38
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 5,49
VALOR COM BDI:	R\$ 24,87

8.1. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	R\$ 1,7200	R\$ 1,7200
TOTAL Material:			R\$ 1,7200

Mão de Obra	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
TOTAL Mão de Obra:			R\$ 13,4160

VALOR:	R\$ 15,14
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 4,29
VALOR COM BDI:	R\$ 19,43

8.2. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	R\$ 1,9600	R\$ 1,9992
TOTAL Material:			R\$ 1,9992

Mão de Obra	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	R\$ 16,7700	R\$ 1,8447
I2312	ELETRICISTA	R\$ 20,7700	R\$ 2,2847
TOTAL Mão de Obra:			R\$ 4,1294

VALOR:	R\$ 6,13
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 1,74
VALOR COM BDI:	R\$ 7,87

8.3. C1482 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V (UN)

Material	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	R\$ 22,2900	R\$ 22,2900
TOTAL Material:			R\$ 22,2900

Mão de Obra	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	R\$ 16,7700	R\$ 11,5713
I2312	ELETRICISTA	R\$ 20,7700	R\$ 14,3313
TOTAL Mão de Obra:			R\$ 25,9026

Flan





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA: 28/08/2023	BDI: 28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH		
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM		



VALOR:	R\$ 48,19
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 13,66
VALOR COM BDI:	R\$ 61,85

8.4. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,1400	R\$ 3,1400
19107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,0200	R\$ 1,0200
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 4,3800	R\$ 8,7600
TOTAL Material:						R\$ 12,9200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 16,7700	R\$ 4,8633
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,0233
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,8866

VALOR:	R\$ 23,81
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 6,75
VALOR COM BDI:	R\$ 30,56

8.5. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,7500	R\$ 1,7500
TOTAL Material:						R\$ 1,7500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,7700	R\$ 3,1155
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,6310

VALOR:	R\$ 7,38
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 2,09
VALOR COM BDI:	R\$ 9,47

8.6. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,2400	R\$ 40,2400
TOTAL Material:						R\$ 40,2400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,1550

VALOR:	R\$ 69,40
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 19,67
VALOR COM BDI:	R\$ 89,07

Flavio



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH		
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM		

9.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	R\$ 38,3000	R\$ 76,6000
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 366,1400	R\$ 366,1400
C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 337,3500	R\$ 337,3500
TOTAL Serviço:					R\$ 780,0900
VALOR:					R\$ 780,09
VALOR BDI (28,35%):					R\$ 221,16
VALOR COM BDI:					R\$ 1.001,25

9.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 22,3108	R\$ 15,9299
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,9299
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 9,5100	R\$ 570,6000
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 10,0500	R\$ 12,0600
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 67,5000	R\$ 42,0863
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 76,1900	R\$ 66,8948
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,5600	R\$ 183,4560
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 12,6100	R\$ 7,5660
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 13,8000	R\$ 27,6000
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 10,0100	R\$ 50,0500
TOTAL Material:					R\$ 960,3131
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 206,2710
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 99,6960
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 155,7750
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 186,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 689,8820
VALOR:					R\$ 1.666,12
VALOR BDI (28,35%):					R\$ 472,35
VALOR COM BDI:					R\$ 2.138,47

9.3. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8337 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 244,5100	R\$ 244,5100

flav



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH		
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM		

TOTAL Material:	R\$ 244,5100
VALOR:	R\$ 244,51
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 69,32
VALOR COM BDI:	R\$ 313,83

9.4. C2984 - VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2465 VIDRO CANELADO OU MARTELADO 3MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 127,7700	R\$ 127,7700
TOTAL Material:					R\$ 127,7700
VALOR:					R\$ 127,77
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 36,22
VALOR COM BDI:					R\$ 163,99

10.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8850
VALOR:					R\$ 10,88
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 3,08
VALOR COM BDI:					R\$ 13,96

Alan
FL. 16 Soares
CREA-RJ 18
Engenheiro Civil

✓



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F. PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA:	28/08/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F. PADRE JOSÉ VAN ESCH				
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
066	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	263,50	R\$ 194,68	R\$ 51.298,18	20,92%	20,92%	A
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	204,45	R\$ 147,28	R\$ 30.111,40	12,28%	33,20%	A
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	Serviço	KG	1.421,00	R\$ 17,39	R\$ 24.711,19	10,08%	43,28%	A
C0075	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm	SEINFRA	Serviço	M2	252,00	R\$ 81,89	R\$ 20.636,28	8,42%	51,69%	B
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	Serviço	M2	195,46	R\$ 96,16	R\$ 18.795,43	7,66%	59,36%	B
C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	252,00	R\$ 44,33	R\$ 11.171,16	4,56%	63,91%	B
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	14,31	R\$ 672,96	R\$ 9.630,06	3,93%	67,84%	B
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	15,82	R\$ 547,28	R\$ 8.657,97	3,53%	71,37%	B
C1814	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	252,00	R\$ 26,67	R\$ 6.720,84	2,74%	74,11%	B
C1815	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	252,00	R\$ 24,87	R\$ 6.267,24	2,56%	76,67%	B
C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	18,00	R\$ 313,83	R\$ 5.648,94	2,30%	78,97%	B
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M3	7,92	R\$ 701,39	R\$ 5.555,01	2,27%	81,23%	C
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	40,89	R\$ 119,88	R\$ 4.901,89	2,00%	83,23%	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	18,99	R\$ 173,07	R\$ 3.286,60	1,34%	84,57%	C
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	11,14	R\$ 292,96	R\$ 3.263,57	1,33%	85,91%	C
C1466	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO	SEINFRA	Serviço	M	66,00	R\$ 47,25	R\$ 3.118,50	1,27%	87,18%	C
C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 1.001,25	R\$ 3.003,75	1,22%	88,40%	C
C2984	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	SEINFRA	Serviço	M2	18,00	R\$ 163,99	R\$ 2.951,82	1,20%	89,61%	C
C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	Serviço	M	84,00	R\$ 34,77	R\$ 2.920,68	1,19%	90,80%	C
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	Serviço	M3	1,35	R\$ 2.138,47	R\$ 2.886,93	1,18%	91,97%	C
C1828	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	204,45	R\$ 13,96	R\$ 2.854,12	1,16%	93,14%	C
C1540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	Serviço	M	316,80	R\$ 7,87	R\$ 2.493,22	1,02%	94,16%	C
C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	Serviço	M	105,60	R\$ 19,43	R\$ 2.051,81	0,84%	94,99%	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	252,00	R\$ 7,93	R\$ 1.998,36	0,81%	95,81%	C
C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	Serviço	UN	18,00	R\$ 89,07	R\$ 1.603,26	0,65%	96,46%	C

Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

[Handwritten mark]



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA:	28/08/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH				
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
00	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	204,45	R\$ 7,82	R\$ 1.598,80	0,65%	97,11%	C
C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	Serviço	M	105,60	R\$ 12,53	R\$ 1.323,17	0,54%	97,65%	C
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	84,00	R\$ 15,31	R\$ 1.286,04	0,52%	98,18%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R\$ 194,41	R\$ 1.166,46	0,48%	98,65%	C
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	Serviço	M2	204,45	R\$ 4,99	R\$ 1.020,21	0,42%	99,07%	C
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	Serviço	M	24,00	R\$ 34,08	R\$ 817,92	0,33%	99,40%	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	8,65	R\$ 58,48	R\$ 506,85	0,21%	99,61%	C
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	R\$ 30,56	R\$ 366,72	0,15%	99,76%	C
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	Serviço	M2	10,08	R\$ 26,61	R\$ 268,23	0,11%	99,87%	C
C1482	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 61,85	R\$ 185,55	0,08%	99,94%	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	R\$ 9,47	R\$ 142,05	0,06%	100,00%	C

Subtotal até 100,00% R\$ 245.223,65

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 245.223,65

Felício Soares Nunes
 Felício Soares Nunes
 CREA-RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

[Handwritten mark]



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



8. COMPOSIÇÃO DO BDI

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br

✓



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH	DATA : 28/08/2023	BDI : 28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F PADRE JOSÉ VAN ESCH		
LOCAL:	RUA DR. MONTEIRO FILHO-585-SEDE, QUIXERAMOBIM-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM		

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	7,40%
TOTAL		8,20%

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	1,23%
R	Riscos	1,27%
TOTAL		6,50%

I	Impostos	%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	LEI 8.2212 ART. 22	4,50%
TOTAL		10,15%

BDI = 28,35%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


Flavio Soares Nunes
CREA - RJ 1988103677
Engenheiro Civil





GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



9. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



10. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART/RRT

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231271014

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

FLAVIO SOARES NUNES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2007963159

Registro: 324765CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**

RUA Dr. Álvaro Fernandes

Complemento:

Cidade: **QUIXERAMOBIM**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.744.303/0001-68

Nº: 36/42

CEP: 63800000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **RS 13.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS Rua Dr. Monteiro Filho

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **QUIXERAMOBIM**

UF: **CE**

CEP: 63800000

Data de Início: **31/08/2023**

Previsão de término: **29/02/2024**

Coordenadas Geográficas: **-5.192637, -39.354362**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**

CPF/CNPJ: 07.744.303/0001-68

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

1,00

Unidade

un

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.2 - DE MADEIRA

1,00

un

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.2 - DE MADEIRA

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS

1,00

un

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.2 - DE MADEIRA

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto, Orçamento e Fiscalização da Construção de Três Salas de Aula na EEF Pe Jose Van Esch Endereço: Rua Dr. Monteiro Filho - Centro - Quixeramobim - Ce Coordenadas: -5.192637, -39.297045

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xA4D3
Impresso em: 03/09/2023 às 08:02:00 por: , ip: 170.82.175.14

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231271014

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Flavio Soares Nunes
FLAVIO SOARES NUNES - CPF: 699.612.637-15

_____ de _____ de _____
Local data

[Signature]
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM - CNPJ: 07.744.303/0001-68

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **01/09/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8216412903**

[Handwritten mark]

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xA4D3
Impresso em: 03/09/2023 às 08:02:00 por: , ip: 170.82.175.14





GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



11. PEÇAS TÉCNICAS

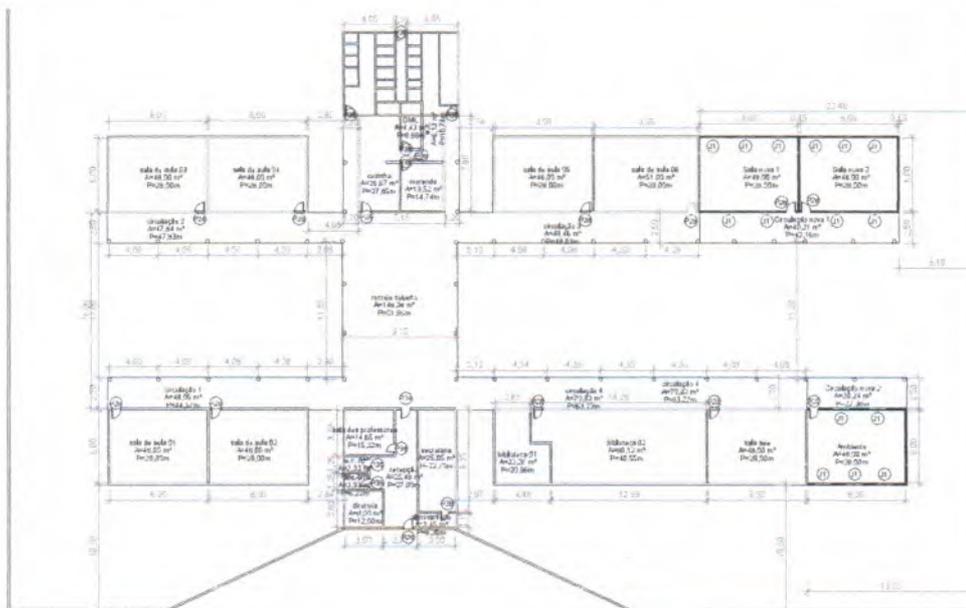
PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br





1 Pavto. Térreo
1 : 275

QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS				
DENOMINAÇÃO	LARGURA	ALTURA	TIPO	QUANTIDADE
P38	0,70	2,10	Porta Interior de Giro	8
P28	0,80	2,10	Porta Interior de Giro	16

QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS				
DENOMINAÇÃO	LARGURA	ALTURA	ALTURA DO PEITORIL	QUANTIDADE
J1	1,50	1,10	1,00	15

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
RUA RAFAEL PORDEUS, Nº480, DUQUE DE CAXIAS, QUIXERAMOBIM-CE.
FONE: (85) 3401-1392/3360 (401-1340)

PROJETO / OBRA / ENDEREÇO
AMPLIAÇÃO 3 SALAS - EEF, PADRE JOSÉ VAN EACH, QUIXERAMOBIM-CE.

DESENHISTAS
PEDRO SANTANA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

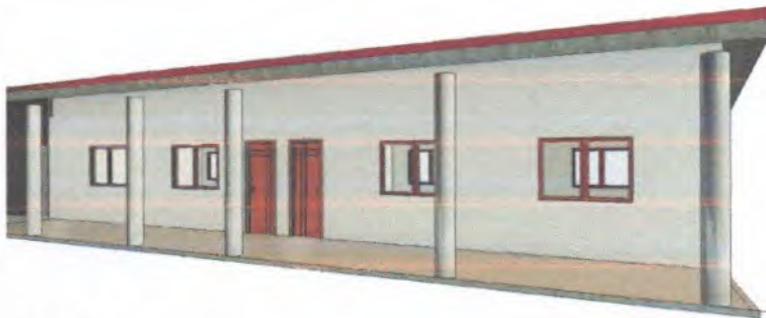
DATA: AGOSTO/2025

ESCALAS: 1 : 275

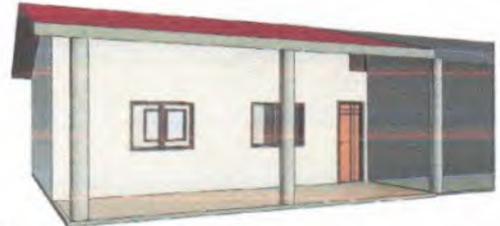
ABRIL 01/03

Flavio Soares Nunes
Flavio Soares Nunes
CREA-RJ 1988103677
Engenheiro Civil

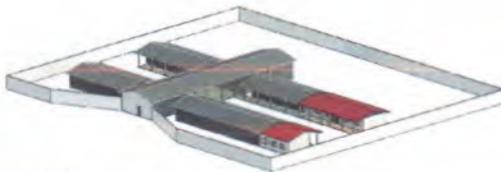
R



1 Vista 3D 1



2 Vista 3D 2

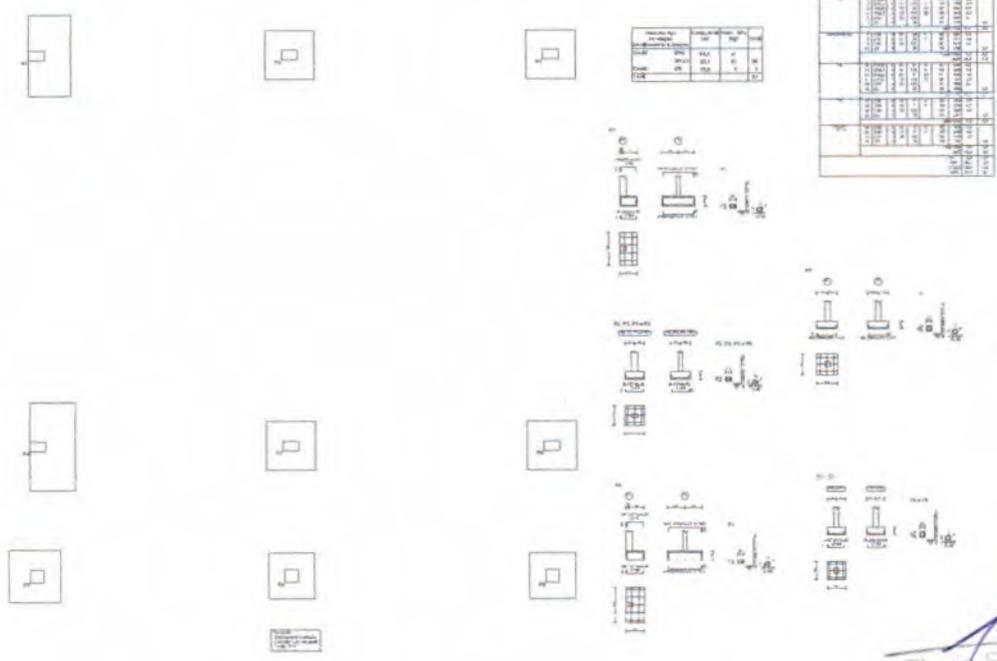


3 {3D}

		SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAXARAMBOS		RUA RAFAEL PORDEUS, Nº 466, DIQUE DE CAVAS, GUAXARAMBOS - CE		
CNPJ: 08.949.134/0001-30				
PROJETO / OBRA / ENDEREÇO				
AMPLIAÇÃO 3 SALAS - EEF. PADRE JOSÉ VAN EACH, GUAXARAMBOS - CE				
DESENHISTAS				
PEDRO SANTANA				
RESPONSÁVEL TÉCNICO			DATA:	AGOSTO 2023
			ESCALAS:	PRINCIPAL 02/03
<small>ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL</small>				

Flávio Soares Nunes
Flávio Soares Nunes
CREA - RJ 1988103677
Engenheiro Civil

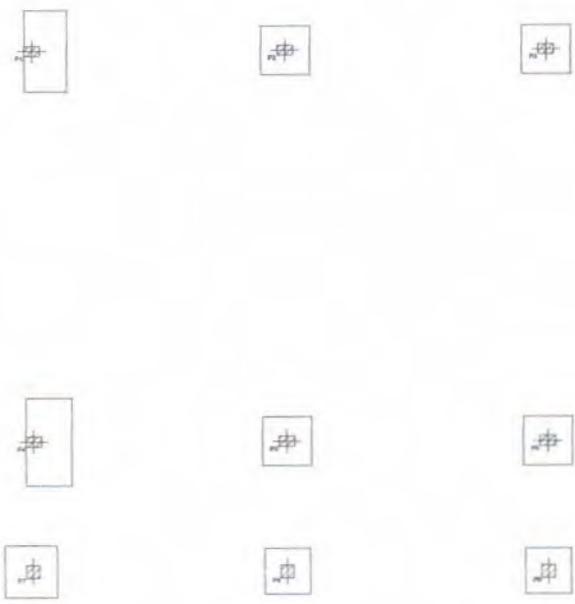
✓



Flavio
Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

 PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAPIMIRIM	
PROJETO ESTRUTURAL	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMAS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VIEIRA PEREIRA LIMA.	
Rua: RUA S. JOÃO - GUAPIMIRIM - CARIACÁS	Projeto:
Categoria: PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA	Escala: 1:50
Representação:	Data: 01/11
Representação:	Desenho:

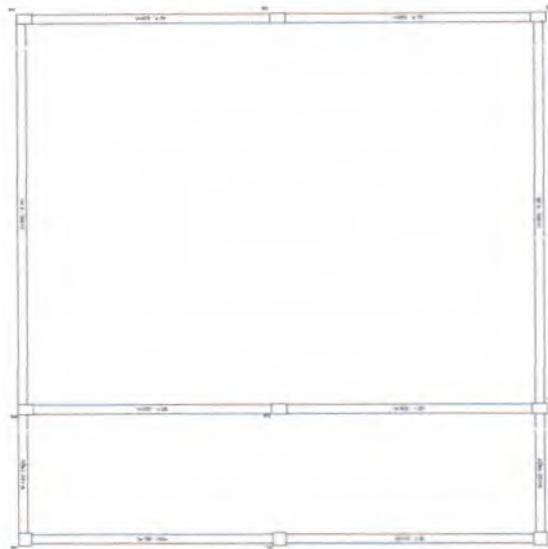




Flavio
Flavio Soares Nunes
CREA-RJ 1988103677
Engenheiro Civil

		PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	
PROJETO ESTRUTURAL			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS COM REFEITÓRIO NA E.Z.F. MARIA VIEIRA FERREIRA LIMA			
Projeto de: PROJETO ESTRUTURAL - LULA		Execução:	Prorato
Projeto de: PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA		Indicadas:	02/11
Proprietário: Município		De: 10/02/2011	Assinatura:



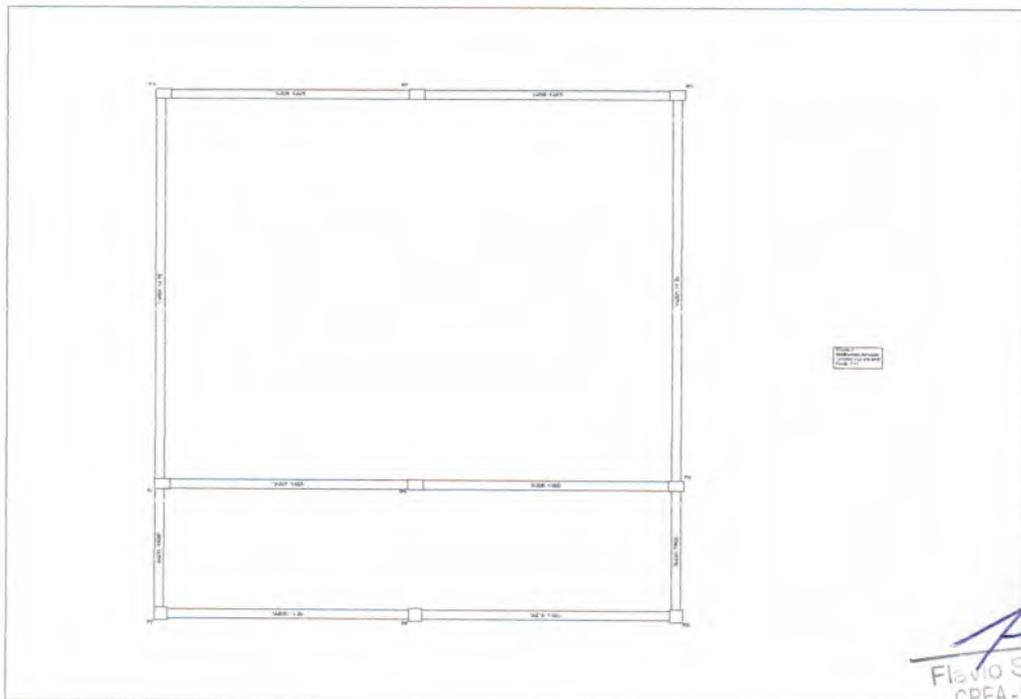


Projeto Estrutural
Escala 1:100

Flam
Flávio Soares Nunes
CREA-RJ 1988103677
Engenheiro Civil

	PROFETORIA MUNICIPAL DE GUAYMAS	
	PROJETO ESTRUTURAL	
	OBJ: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VESPA FERREIRA LIMA	
Nome	PROF. FLÁVIO SOARES NUNES - GUAYMAS	Prancha
Conteúdo	PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA	ENCADENADAS
Proprietário		03/11
		Desenho

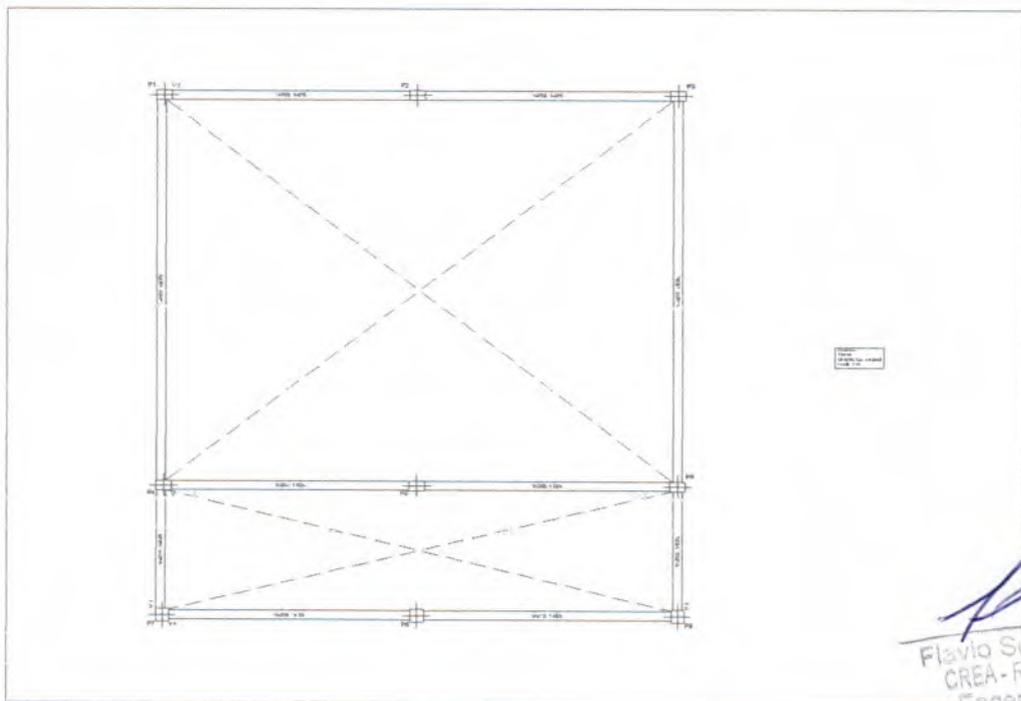




Flavio Soares Nunes
Flavio Soares Nunes
CREA-RJ 1988103677
Engenheiro Civil

	PREFEITURA MUNICIPAL DE DUIXFRAMBIM	
	PRIMEIRO ESTRUTURAL	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA RUA VIVALVA VIVALVA PIMENTAL LIMA.		
Local: RUA VIVALVA VIVALVA PIMENTAL LIMA - DUIXFRAMBIM - RJ	Execução: RECONSTRUÇÃO	Projeto: 05/11
Caracterização: PRIMEIRO ESTRUTURAL - UMA SALA	Projeto: 05/11	Desenho: 05/11
Responsável Técnico:	05/11	Desenho: 05/11

✓

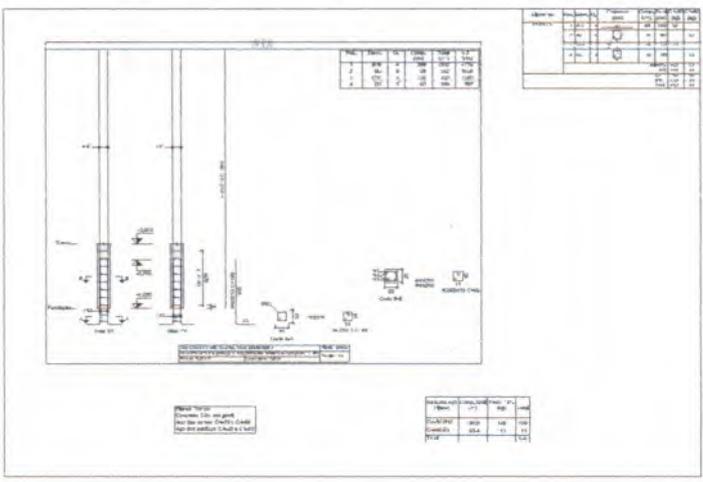
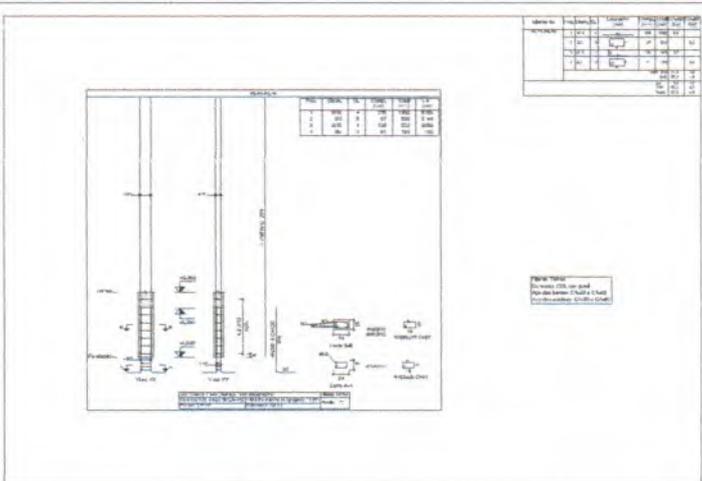
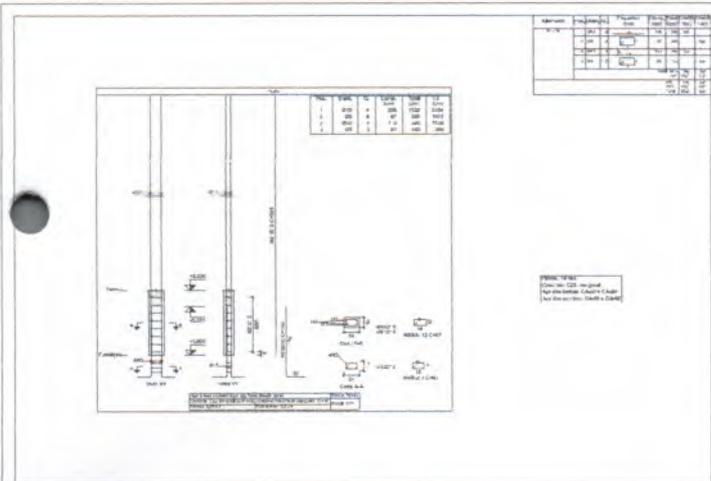


PROJETO ESTRUTURAL

Flavio Soares Nunes
Flavio Soares Nunes
CREA - RJ 1988103677
Engenheiro Civil

	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
	PROJETO ESTRUTURAL
	OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VEDAL FERREIRA LIMA
Local	ESCOLA E.F. MARIA VEDAL FERREIRA LIMA - OLARIA
Contrato	PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA
Escala	INDICADAS
Pratica	06/11
Responsável Técnico	
	06/2003

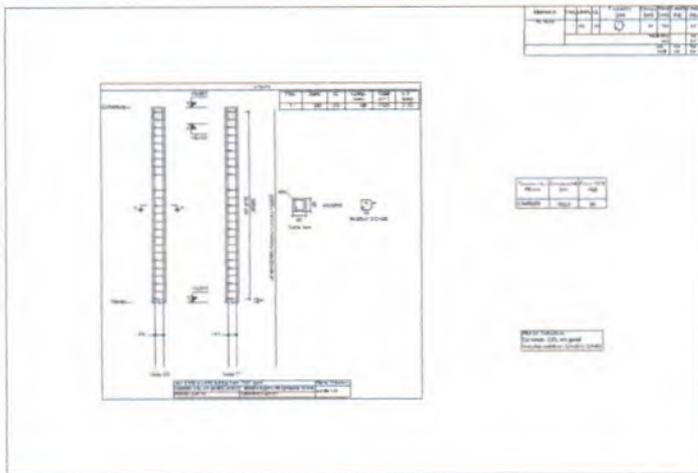
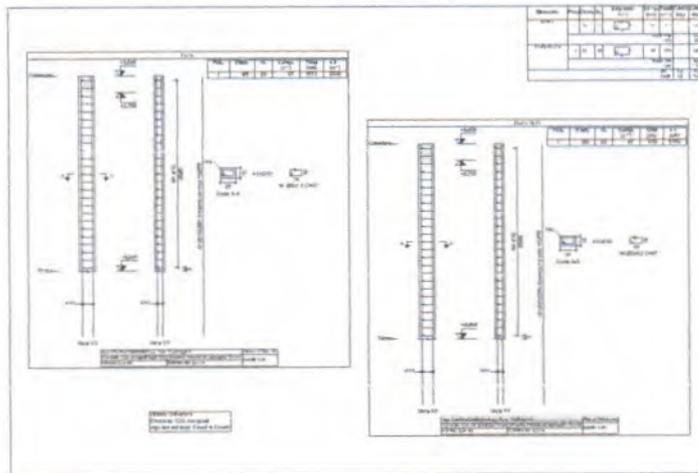
[Handwritten mark]



Flavio Soares Nunes
Flavio Soares Nunes
CREA-RJ 1988103677
Engenheiro Civil

		PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMBOM	
PROJETO ESTRUTURAL			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA ZEL. MARIA VIDAL PIMENTALIMA			
Rua 23 de Março - Quixerambom - Ceará	Local:	Franquia:	
PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA	INCLUI:	07/11	
Responsável Técnico:	Data:	Assinatura:	
	AGD/PPS		

✓



Flavio Soares Nunes
Flavio Soares Nunes
CREA-RJ 1988103677
Engenheiro Civil

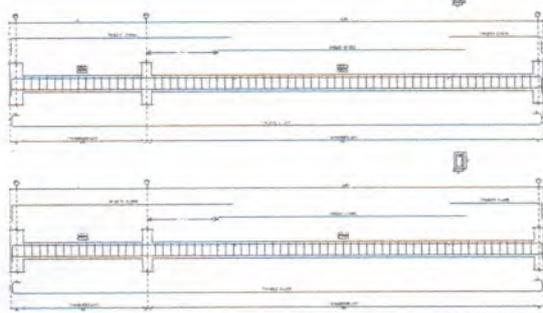
	PREFEITURA MUNICIPAL DE OLIVENÇA	
	PROJETO ESTRUTURAL	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA R. S. MARIA VIEIRA, FRENTE A LIMA		
Projeto	PROJ. CIVIL - SANEAMENTO - URBANO	Parcela
Comando	PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA	ENTRADA INDICADAS
Projeto		08/11
Projeto		08/11
Projeto		08/11

Handwritten mark



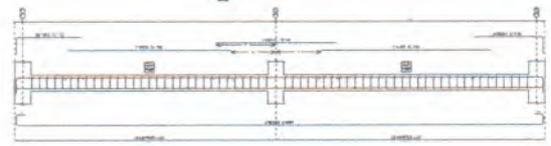
Escala: 1/20
 Data: 09/11/11
 Autor: Eng. Flávio Soares Nunes
 Projeto: Sala de Aula
 Rua: Rua...
 Cidade: ...

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



Escala: 1/20
 Data: 09/11/11
 Autor: Eng. Flávio Soares Nunes
 Projeto: Sala de Aula
 Rua: Rua...
 Cidade: ...

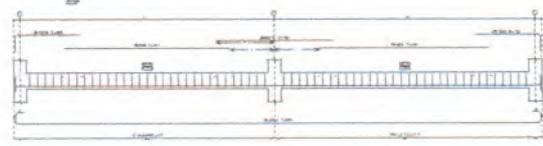
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



Escala: 1/20
 Data: 09/11/11
 Autor: Eng. Flávio Soares Nunes
 Projeto: Sala de Aula
 Rua: Rua...
 Cidade: ...

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

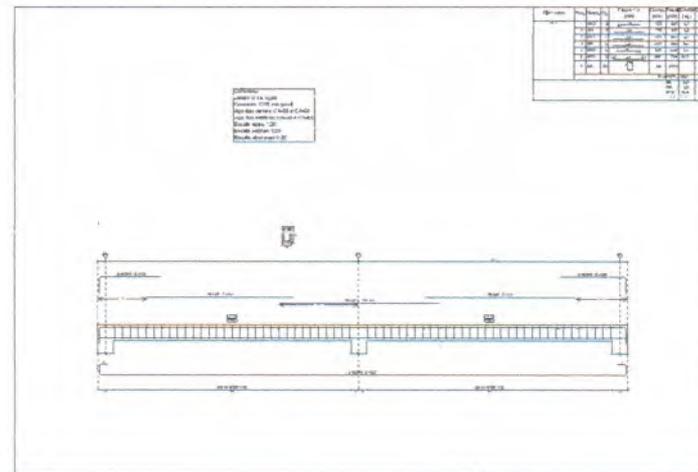
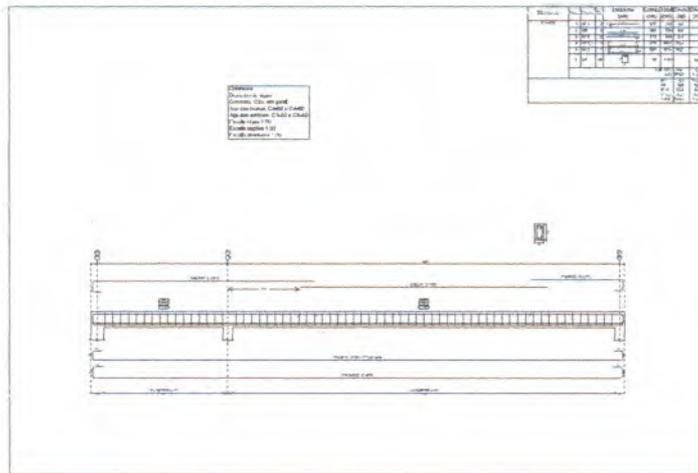
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



Flávio Soares Nunes
 CREA-RJ 1968103677
 Engenheiro Civil

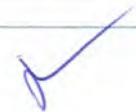
		PREFEITURA MUNICIPAL DE QUILOMBOS	
PROJETO ESTRUTURAL			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA C.E.F. MARIA VIVALDA FERREIRA LIMA			
Rua: Rua... Nº: ... Cidade: ...	Data: 09/11/11	Escala: 1/20	Folha: 01/01
Autor: Eng. Flávio Soares Nunes	Projeto: Sala de Aula	Rubrica:	Data: 09/11
Responsável Técnico:	Data: 09/11/2011	Desenhista:	Data:

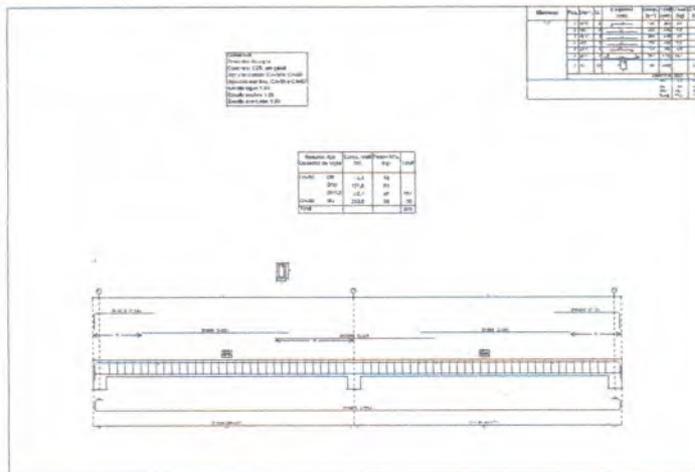
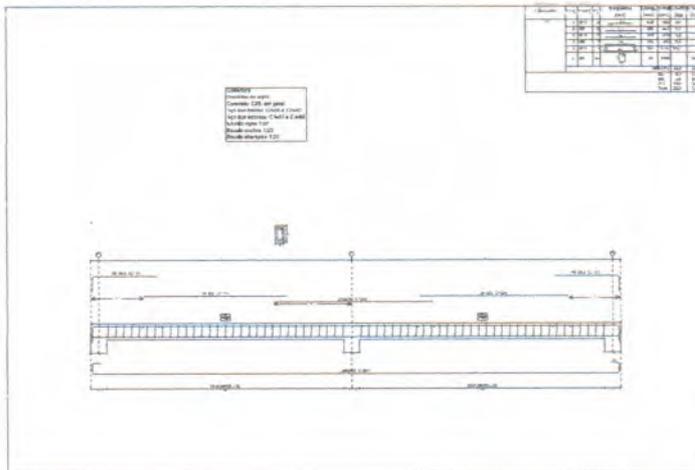




Flavio Soares Nunes
 Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	
	PROJETO ESTRUTURAL	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA CEF. MARIA VIDAL PEREIRA LIMA		
Local: RUA JOSE ROCHA - VILA ALFARQUEM - LARANJAL	ESCALA: INDICADAS	Folha: 10/11
Conteúdo: PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA		
Responsável Técnico: _____	Data: 02/10/2013	Desenho: _____





Flavio
Flavio Soares Nunes
 CREA-RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	
PROJETO ESTRUTURAL	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.M.F. MARIA VIVALDA PEREIRA LIMA	
LOCAL: RUA CO. B. MARÃO - QUIXERAMOBIM - CEARA	FASE: PROJETO
CONTEUDO: PROJETO ESTRUTURAL - UMA SALA	DATA: 11/11
Responsável Técnico:	Data: 11/11/11





Quantidades de armadura, por diâmetro

Duas Salas Quixeramobim

Data: 01/08/23



Notas:

Peso: Os valores indicados têm incluídas as perdas.

Fundação

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Zapatas isoladas	CA-50	Ø10	84.18	57
		Ø12.5	29.10	31
		Total + 10%	88	
	CA-60	Ø5	18.00	3
		Total + 10%	3	

Térreo

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Vigas de concreto	CA-60	Ø5	210.54	36
		Total + 10%	36	
	CA-50	Ø8	45.90	20
		Ø10	134.24	91
		Total + 10%	111	
Pilares em concreto	CA-50	Ø10	143.28	97
		Total + 10%	97	
	CA-60	Ø5	48.72	8
Total + 10%	8			

Cobertura

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Vigas de concreto	CA-60	Ø5	210.54	36
		Total + 10%	36	
	CA-50	Ø8	42.40	18
		Ø10	137.72	93
		Ø12.5	52.72	56
Total + 10%	167			
Pilares em concreto	CA-60	Ø5	152.25	26
		Total + 10%	26	


Flávio Soares Nunes
CREA-RJ 1988103677
Engenheiro Civil



Quantidades da obra

Duas Salas Quixeramobim



Data: 01/08/23

Notas:

Barras: Os valores indicados têm incluídas as perdas.

Superfície total: Foram deduzidas as aberturas de superfície maior que 0.00 m².

Fundação

Elemento	Fôrmas (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Zapatas isoladas	9.40	1.864	91
Total	-	1.864	91

Térreo

Elemento	Fôrmas (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Vigas	18.83	5.27	1.430	147
Pilares	5.34	-	0.270	105
Total	-	5.27	1.700	252
Índices (por m²)	-	-	0.303	44.92

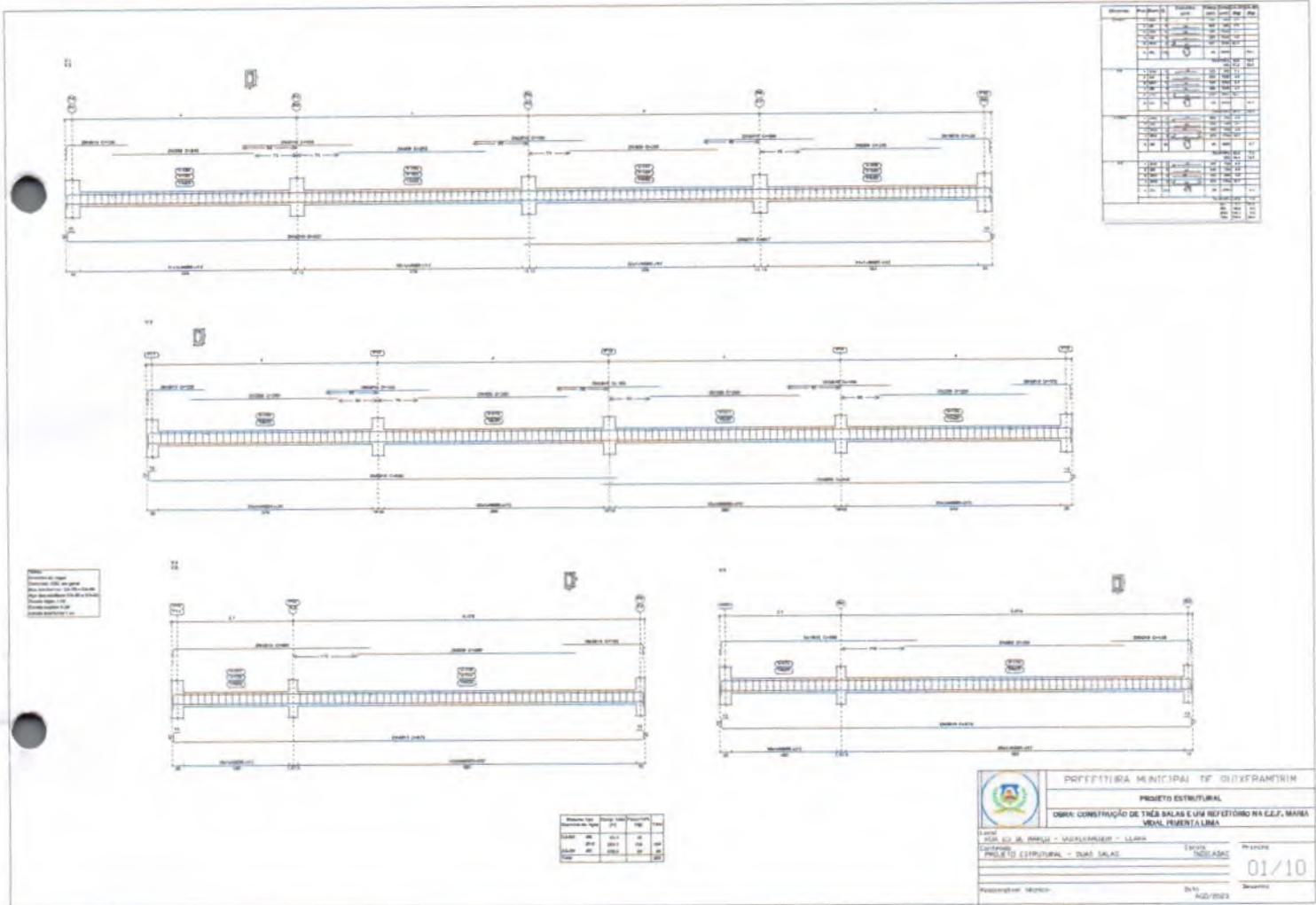
Superfície total: 5.61 m²

Cobertura

Elemento	Fôrmas (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Vigas	18.83	5.27	1.430	203
Pilares	19.50	-	0.930	26
Total	-	5.27	2.360	229
Índices (por m²)	-	-	0.421	40.82

Superfície total: 5.61 m²


Flávio Soares Nunes
CREA - RJ 1988103677
Engenheiro Civil

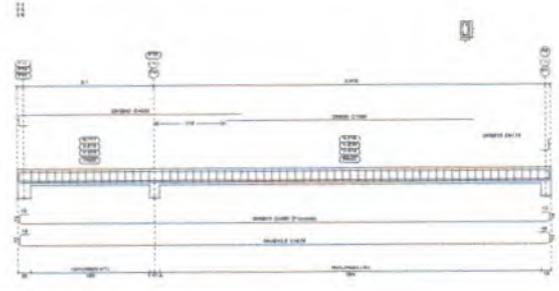
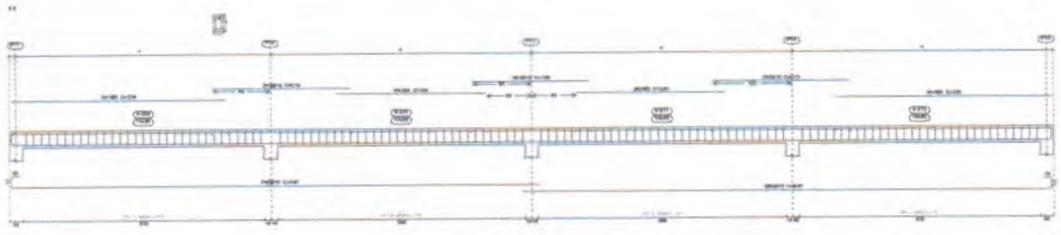
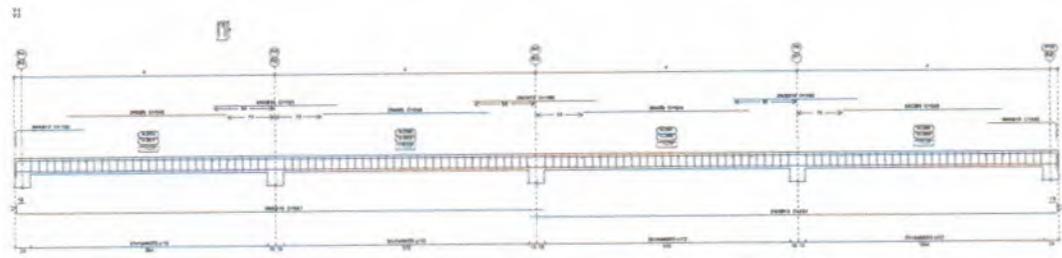


Flavio Soares Nunes
 Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil





Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



Observações:
 Dimensionar de acordo com o projeto.
 Para mais informações consultar o projeto.
 Escala: 1:20
 Data: 02/10/2010

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

PROFESSORA MUNICIPAL DE QUIBRAMONTIN

PROJETO ESTRUTURAL

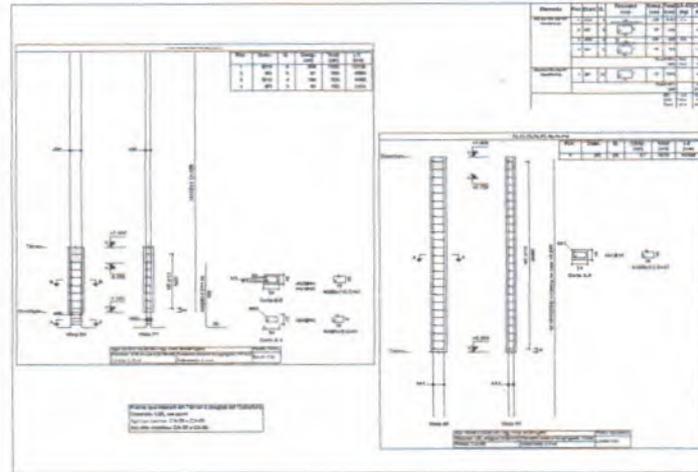
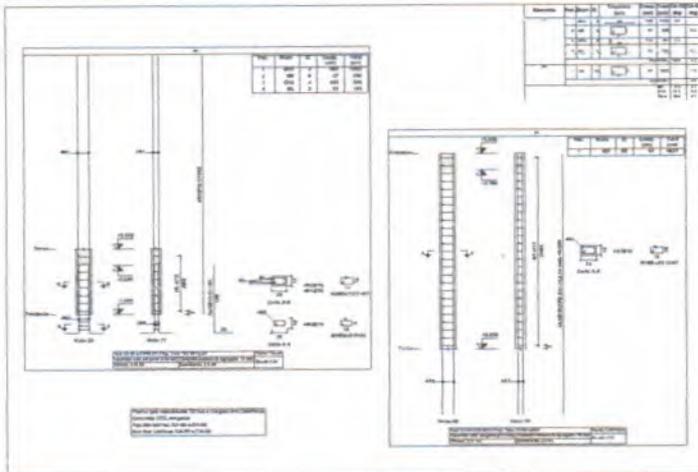
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA LEF, NA RUA VON PENTLAND, LIMA

Projeto: 02/10

Assessoria: _____

Flávio Soares Nunes
 Flávio Soares Nunes
 CREA-RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

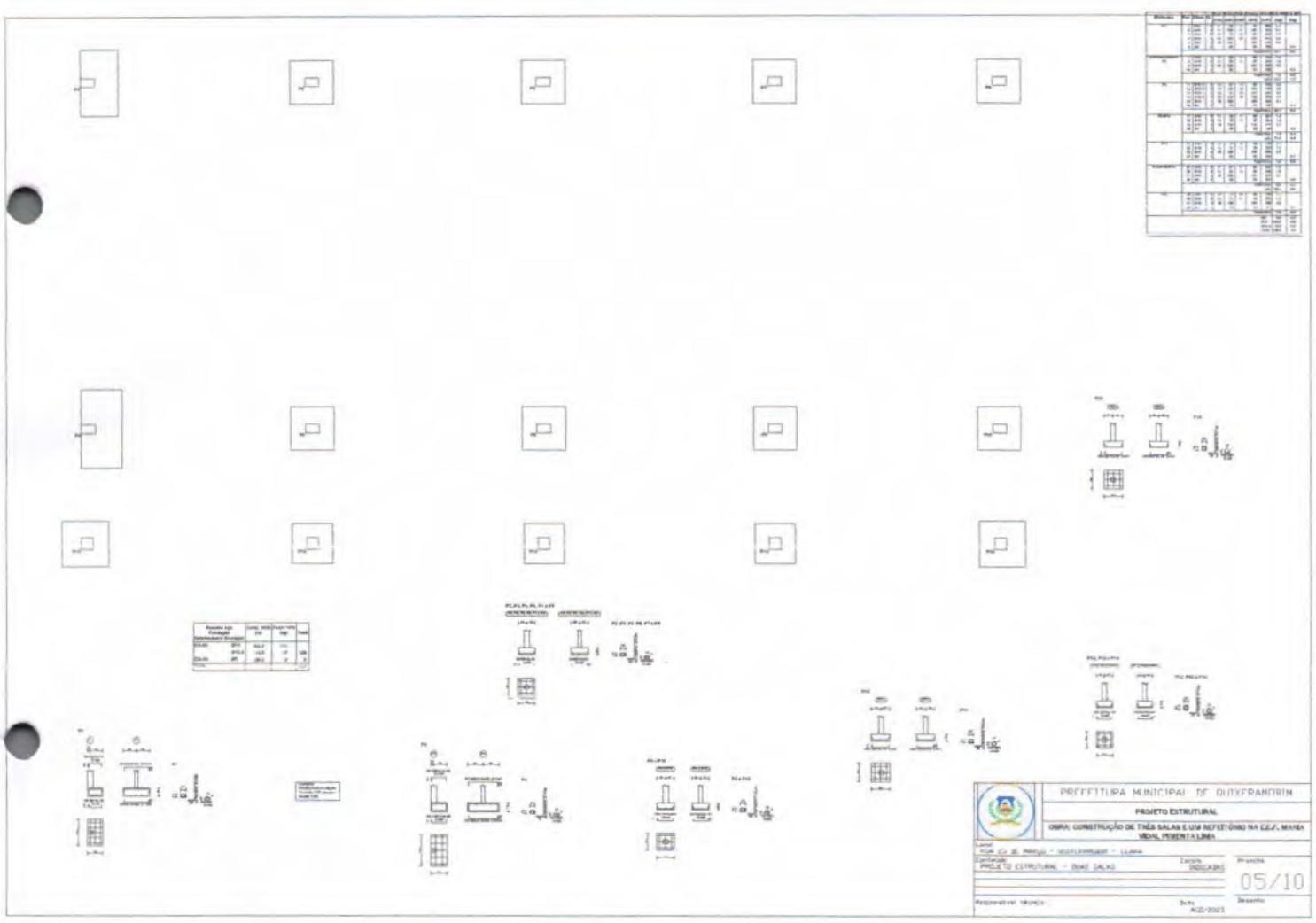




		PREFEITURA MUNICIPAL DE GUJERAMBIM	
PROJETO ESTRUTURAL			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VIVAL PEREIRA LIMA			
RUA JOSE DE ARAUJO - GUJERAMBIM - CEARA		Processo	
Projeto Estrutural - DUAS SALAS		INDICADOR	
		03/10	
Representante Técnico		Data	
		14/05/2015	

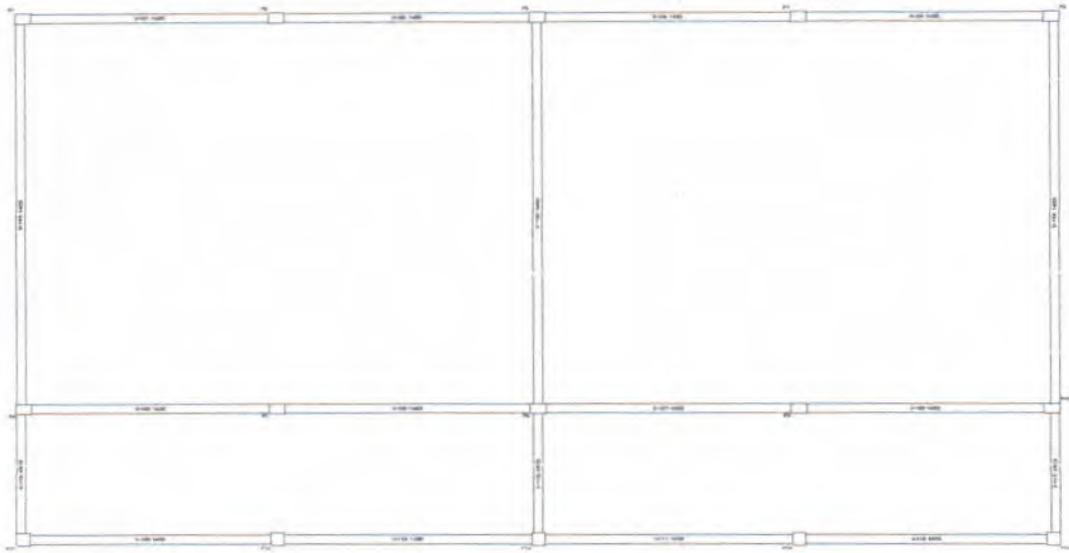

 Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil





PREFEITURA MUNICIPAL DE OLIVEDOS PROJETO ESTRUTURAL OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E LUGAR REFERÊNCIA NA LZA, MANEJO VEICULAR, PAVIMENTO	
Local: Rua:	Projeto: Data:
Autor: Profissional:	Data:
Representante:	Data:
Escala:	Data:
Data:	Data:

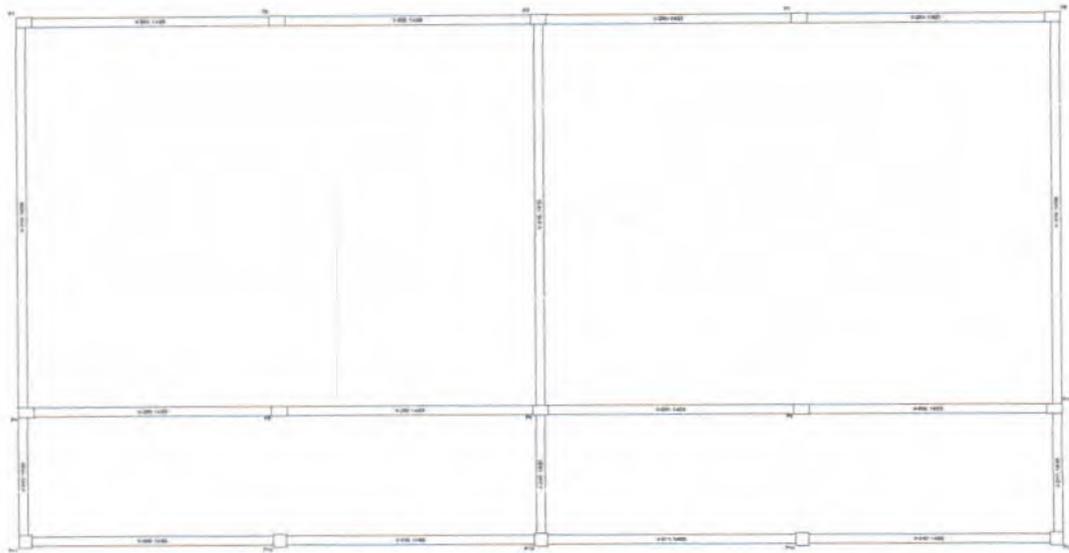
Flávio Soares Nunes
 CREA-RJ 1988103677
 Engenheiro Civil



Legend

	PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS		
	PROJETO ESTRUTURAL		
	OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VIVAL PEREIRA LIMA		
Projeto	Fls. 06/10	Arquiteto	
Projeto Estrutural		Engenheiro	
Projeto Elétrico		Engenheiro	
Projeto Mecânico		Engenheiro	

Flavio Soares Nunes
Flavio Soares Nunes
CREA-RJ 1988103677
Engenheiro Civil



LEGENDA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS		
	PROJETO ESTRUTURAL		
	OBJETO: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS COM REFEITÓRIO NA RUA MARIA VIEIRA, PIMENTALINA		
Local	RUA DO B. MARIA - PIMENTALINA - DUQUE DE CAXIAS	Projeto	
Contrato	PROJETO ESTRUTURAL - TRÊS SALAS	Execução	INDICADAS
			07/10
Procedimento Administrativo		Data	002/2023

Flavio
Flavio Soares Nunes
CREA-RJ 1988103677
Engenheiro Civil

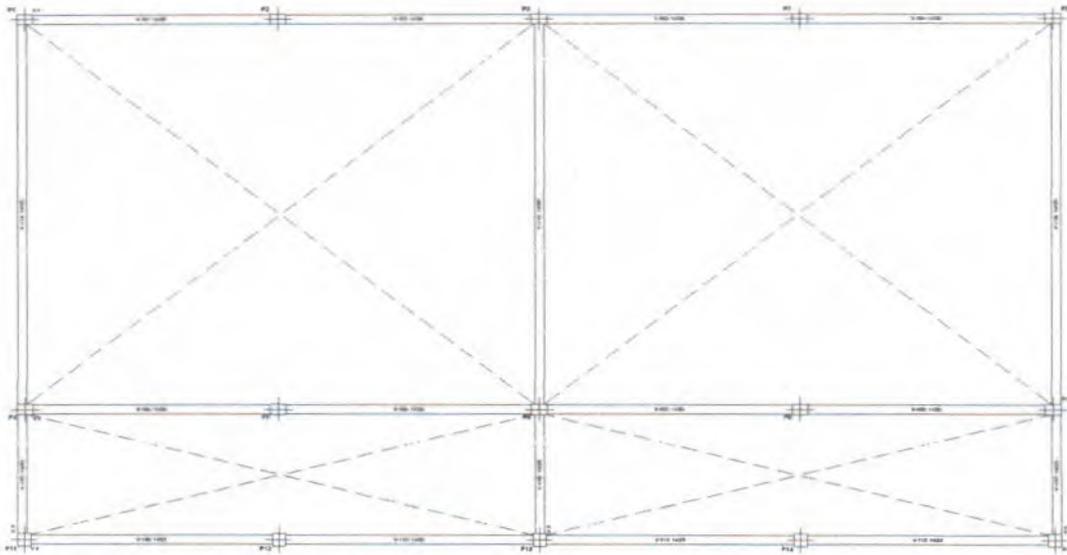




Projeto de Engenharia
Estrutural

	PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS		
	PROJETO ESTRUTURAL		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VÍTORIA FERREIRA LIMA			
Lugar: Rua do Brasil - Duque de Caxias - RJ			
Projeto: PROJETO ESTRUTURAL - 03/08/2008		Data: 08/10	
Projeto: PROJETO ESTRUTURAL - 03/08/2008		Data: 08/10	
Projeto: PROJETO ESTRUTURAL - 03/08/2008		Data: 08/10	

Flavio
Flavio Soares Nunes
CREA - RJ 1988103677
Engenheiro Civil

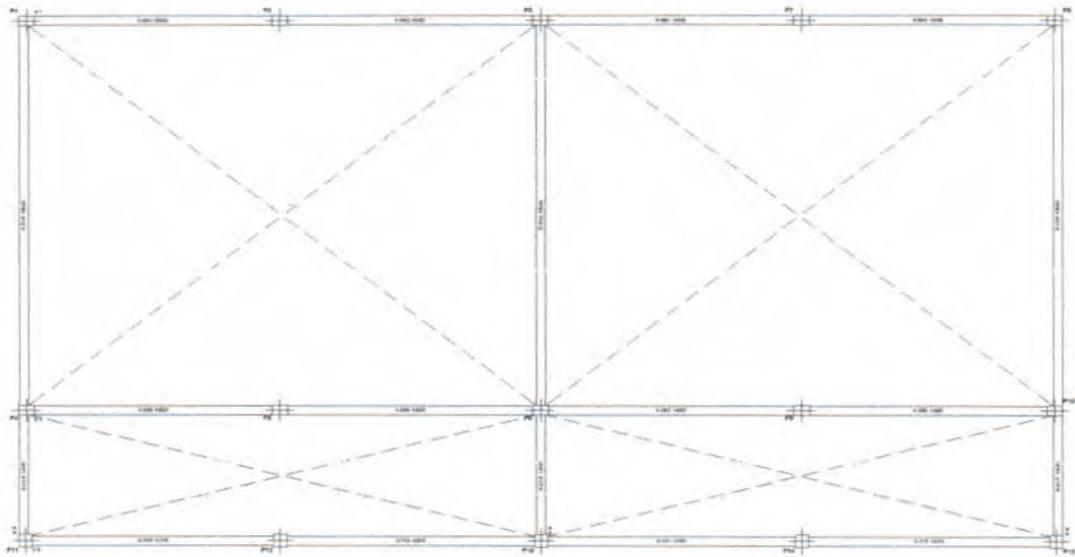


1:50

	PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDÓPOLIS	
	PROJETO ESTRUTURAL	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA VEDVA FEMINILINA		
Projeto	Projeto	09/10
Execução	Execução	Execução
Revisão	Revisão	Revisão

Flávio Soares Nunes
Flávio Soares Nunes
CREA - RJ 1988103677
Engenheiro Civil





1:10

 PREFEITURA MUNICIPAL DE OLIVEIRÓPOLIS	
PROJETO ESTRUTURAL	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS E UM REFEITÓRIO NA E.E.F. MARIA SÉLIA FERREIRA LIMA	
Nome:	CLARA
Endereço:	OLIVEIRÓPOLIS - OLIVEIRÓPOLIS - RJ
Projeto:	10/10
Data:	10/10


 Flávio Soares Nunes
 CREA - RJ 198103577
 Engenheiro Civil





Quantidades de armadura, por diâmetro

Duas Salas Quixeramobim



Data: 01/08/23

Notas:

Peso: Os valores indicados têm incluídas as perdas.

Fundação

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Zapatas isoladas	CA-50	Ø10	163.18	111
		Ø12.5	15.90	17
		Total + 10%	128	
	CA-60	Ø5	30.00	5
		Total + 10%	5	

Térreo

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Vigas de concreto	CA-60	Ø5	378.18	65
		Total + 10%	65	
	CA-50	Ø8	83.40	36
		Ø10	233.67	158
		Total + 10%	194	
Pilares em concreto	CA-50	Ø10	238.80	162
		Total + 10%	162	
	CA-60	Ø5	81.20	14
		Total + 10%	14	

Cobertura

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Vigas de concreto	CA-60	Ø5	378.18	65
		Total + 10%	65	
	CA-50	Ø8	85.20	37
		Ø10	230.13	156
		Ø12.5	79.07	84
Total + 10%	277			
Pilares em concreto	CA-60	Ø5	253.75	44
		Total + 10%	44	


Flávio Soares Nunes
CREA - RJ 1938103677
Engenheiro Civil



Quantidades da obra

Duas Salas Quixeramobim



Data: 01/08/23

Notas:

Barras: Os valores indicados têm incluídas as perdas.

Superfície total: Foram deduzidas as aberturas de superfície maior que 0.00 m².

Fundação

Elemento	Fôrmas (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Zapatas isoladas	14.54	2.815	133
Total	-	2.815	133

Térreo

Elemento	Fôrmas (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Vigas	33.81	9.47	2.540	259
Pilares	8.90	-	0.450	176
Total	-	9.47	2.990	435
Índices (por m²)	-	-	0.298	43.37
Superfície total: 10.03 m²				

Cobertura

Elemento	Fôrmas (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Vigas	33.81	9.47	2.540	342
Pilares	32.50	-	1.550	44
Total	-	9.47	4.090	386
Índices (por m²)	-	-	0.408	38.48
Superfície total: 10.03 m²				

Flavio Soares Nunes
Flavio Soares Nunes
CREA - RJ 1988103677
Engenheiro Civil



ANEXO I

PROJETO BASICO/TERMO DE REFERÊNCIA

1- ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:

1.1 - O presente termo tem como objeto o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA OBRA DE AMPLIAÇÃO DE (02) DUAS ESCOLAS, CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA E UM REFEITÓRIO NA ESCOLA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA E CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F. PADRE JOSE VAN ESCH AMBAS LOCALIZADAS NA ZONA URBANA MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO/CONVÊNIO Nº 151/2023 DO PROGRAMA PAIC INTEGRAL, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO - SEDUC E O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA TECNOLOGA E INOVAÇÃO DESTE MUNICÍPIO**, de acordo com memorial descritivo, planilha orçamentária (composição sintética), cronograma físico-financeiro, memória de cálculos, plantas (desenhos), planilha estimativa de composição de BDI, planilha de encargos sociais básicos e complementares, elaborados pelo(a) engenheiro(a) FLAVIO SOARES NUNES, inscrito(a) no CREA sob o nº 1988103677, acompanhado da ART do Projeto, no qual fazem parte integrante deste termo.

2 - JUSTIFICATIVA:

2.1 - O Programa Aprendizagem na Idade Certa (PAIC) é um programa que tem como objetivo incentivar o desenvolvimento de ações voltadas à melhoria dos indicadores e à concretização das metas dos Planos de Educação, com a medida, o Município de Quixeramobim/CE espera reverter prejuízos de aprendizagem dos estudantes. Vale salientar, que o programa tem como objetivo a promoção da aprendizagem na idade certa, bem como seu fortalecimento com equidade e a universalização do Ensino Fundamental em tempo integral na rede pública municipal de ensino do Estado do Ceará, a partir da cooperação interfederativa, de natureza técnica, pedagógica e financeira. Com isso, será possível promover ações de formação técnica e pedagógica, assessoria na construção, distribuição e implementação de materiais pedagógicos, avaliação formativa, diagnóstica e somativa das etapas do Ensino Fundamental e incentivo à estruturação do currículo com foco na promoção da qualidade e melhoria da qualidade educacional. Esta contratação visa atender plano de trabalho pertencente a este termo de convênio, que busca contribuir e incentivar a implementação inicial do tempo integral.

3 - DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO E REGIME DE CONTRATAÇÃO:

3.1 - A modalidade da licitação será TOMADA DE PREÇOS, em função do valor máximo estimado da contratação.



3.2 - A presente contratação adotará como regime de execução a **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

4 - DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS DO OBJETO:

LOTE #1					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	24169 - SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. PADRE JOSÉ VAN ESCH, CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) SALAS DE AULA	SERVIÇO	1,00	R\$ 245.223,65	R\$ 245.223,65
2	24168 - SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA, CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) SALAS DE AULA E UM REFEITÓRIO	SERVIÇO	1,00	R\$ 306.328,68	R\$ 306.328,68
				TOTAL: R\$ 551.552,33	

5 - DAS MEDIDAS PRELIMINARES:

5.1 - Em documento específico Anexo ao Edital, são apresentados todos os procedimentos e especificações técnicas para a obra e serviço.

5.2 - Quaisquer materiais e/ou serviços que não estejam explicitamente discriminados nas Especificações Técnicas deverão obedecer às normas ou especificações elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

5.3 - Nenhuma obra poderá ser executada sem o respectivo projeto de arquitetura e/ou engenharia, o mesmo se aplicando as eventuais modificações que venham a ser identificadas como necessárias na fase de execução. Modificações de caráter emergencial, que não elevem o custo da obra, podem ser executadas desde que a fiscalização apresente justificativa por escrito, descrevendo as condições que impossibilitam aguardar a elaboração de um projeto específico e a solução técnica adotada.

5.4 - Em função de peculiaridades locais, os projetos de engenharia poderão incluir especificações técnicas complementares, as quais poderão inclusive contrariar recomendações constantes das Especificações Técnicas, desde que tecnicamente justificado.

6 - DO ESTUDO DO PROJETO EXECUTIVO:

6.1 - Antes da realização da Reunião para o início de obras, a Empresa executora e a CONTRATANTE deverão promover completa reavaliação técnica dos projetos, especificações, memorial descritivo e planilha orçamentária das obras, observando em especial os Métodos Construtivos, as Normas de Acessibilidade e as normas específicas dos órgãos fiscalizadores. Caso sejam observadas discrepâncias ou incorreções que exijam soluções extra canteiro de obra, as mesmas deverão ser encaminhadas através



de documento hábil, ao conhecimento da chefia imediata, com sugestão de soluções, se for o caso.

7 - PRAZO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS:

7.1 - Os serviços deverão ser iniciados no prazo máximo de até **5 (cinco) dias**, contados da data de recebimento da Ordem de Serviço a ser emitida pela administração ou instrumento equivalente e rigorosamente de acordo com as especificações estabelecidas na proposta vencedora e no Projeto Básico, sendo que a não observância destas condições, implicará na não aceitação dos mesmos, sem que caiba qualquer tipo de reclamação ou indenização por parte da inadimplente.

7.2 - Os serviços contratados deverão ser executados no prazo de 03 (três) meses, conforme cronograma físico-financeiro, parte integrantes deste termo.

7.2.1 - Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que atenda os dispositivos da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada, devidamente autuado em processo.

7.3 - O Objeto contratual deverá ser entregue de acordo com as etapas definidas no Cronograma Físico-Financeiro.

7.4 - A não observância destas condições implicará na não aceitação do objeto sem que caiba qualquer tipo de reclamação e/ou indenização por parte da CONTRATADA.

7.5 - Finalizada a obra, a Empresa executante solicita por meio de ofício a CONTRATANTE, que dará os encaminhamentos devidos, o TRP - Termo de Recebimento Provisório conforme regido no Contrato. Antes da emissão do TRP a obra será vistoriada. Caso seja detectada alguma não-conformidade até o término estipulado no TRP, deverá ser encaminhado um ofício a Empresa executora, contendo o Relatório de Pendências do TRP a serem corrigidas.

7.6 - Decorridos até 30 (trinta) dias após o término da obra, para a emissão do TRD - Termo de Recebimento Definitivo, será realizada uma vistoria por uma comissão composta pela CONTRATANTE e pela CONTRATADA.

7.7 - O Termo de Recebimento Definitivo somente será lavrado após apresentação, por parte da licitante vencedora, dos desenhos "AS BUILT", se houver necessidade e a critério do Setor de Engenharia, definitivamente aprovados pela Contratante, desde que o agente fiscalizador do contrato tenha aprovado a completa adequação do objeto aos termos contratuais.

7.8 - Constatada irregularidade no objeto contratual, a Administração, por meio do Agente Fiscalizador, sem prejuízo das penalidades cabíveis, deverá:

a) se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição/correção.



- b) na hipótese de substituição/correção, a Licitante vencedora deverá fazê-lo em conformidade com a indicação da Contratante, no prazo máximo de 10 (dez) dias da notificação por escrito, sem que isso implique em quaisquer ônus para a Contratante.
- c) se disser respeito à diferença de partes ou peças, determinar sua complementação.
- d) na hipótese de complementação, a Licitante vencedora deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Contratante, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis da notificação por escrito, mantidos os preços inicialmente contratados.

8 - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:

8.1 - A execução da obra objeto deste termo deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecimentos pela contratante ao construtor, na fase de licitação da obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

8.2 - Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos do projeto arquitetônico, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo contratante para a execução da obra.

8.3 - Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao contratante, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

8.4 - Fazem parte integrante deste Projeto Básico, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Decretos e Leis que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

8.5 - Não será aceito objeto que esteja em desacordo com as especificações constantes do presente termo, devendo o fornecedor providenciar sua troca sem qualquer ônus para o Órgão Contratante, sujeitando-se ainda as sanções previstas.

8.6 - A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

8.7 - Nenhuma obra, reparo ou serviço a ser executado no subsolo, solo e espaço aéreo das vias ou logradouros públicos do Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, quando cabível, poderá ser iniciado sem o prévio alvará, a ser expedido pelo órgão competente. O referido alvará deverá ser mantido no local da obra até sua conclusão.

8.8 - Deverão ser obedecidas às condicionantes da Licença Ambiental aplicáveis à obra, quando cabível, bem como dos pareceres técnicos que subsidiaram suas emissões,



incluindo, mas não se limitando, a Resolução CONAMA nº 382/2006 - "Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas".

9 - DA ART DA OBRA:

9.1 - A Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, é o registro do contrato (escrito ou verbal) entre o profissional da empresa executante e o Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, e identifica os responsáveis pelos empreendimentos relativos à área tecnológica. A ART deverá ser apresentada após a assinatura do contrato, preferencialmente antes ou no início do desenvolvimento da atividade, para evitar a cobrança de multas. O Artigo 3º do Resolução nº425/98 do CONFEA determina que nenhuma obra ou serviço poderá ter início sem o registro da ART.

10 - DO DIÁRIO DE OBRAS:

10 - O livro Diário de Obra deverá ser aberto pela Empresa executante de acordo com o modelo previsto nas normas, contendo:

10.1 - Termo de abertura;

10.2 - Data de abertura até 10 (dez) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço;

10.3 - Todas as folhas numeradas;

10.4 - Folhas em 03 (três) vias com a seguinte destinação:

- 01 (uma) via permanece no diário;

- 01 (uma) via para a Fiscalização de Obras; e

- 01 (uma) via para a Empresa executante.

10.5 - A escrituração do Diário de Obras deverá ser realizada pelo Fiscal da CONTRATANTE e o engenheiro residente, devendo o livro permanecer constantemente no local da obra

11 - DAS MEDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO:

11.1 - As medições deverão ser elaboradas pela Empresa e serão compostas das seguintes partes:

a) Planilhas dos serviços previstos, executados e acumulados;

b) Memória de cálculo da medição;

c) Relatórios de visita, caso necessário;

d) Inventário fotográfico;



e) Diário de obras.

11.2 - O pagamento será realizado, de acordo com as medições, com base nos serviços efetivamente executados e aprovados, de acordo com o Cronograma Físico Financeiro apresentado pela CONTRATADA, no prazo de até 30 (trinta) dias a contar da data do aceite da nota fiscal e/ou fatura, pela contratante, por meio do agente fiscalizador do contrato, desde que acompanhada de comprovação do recolhimento de encargos e tributos referentes ao serviço prestado e por meio das seguintes documentações:

I) Nota Fiscal/fatura discriminativa, em via única, devidamente autorizada pelo ordenador de despesas (pague-se) e atestada por servidor responsável pelo recebimento do objeto deste termo,

II) Certidão Conjunta Negativa de Débito quanto aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União (PGFN), com abrangência inclusive as contribuições sociais,

III) CRF - Certificado de Regularidade de FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal,

IV) CND emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual,

V) CND emitida pelo município domiciliado, e,

VI) CND emitida pela Justiça Federal do Trabalho, emitida na forma da Lei N° 12.440/2012.

11.3 - Somente serão pagas as obras/serviços, efetivamente executadas e materiais, efetivamente aplicados.

11.4 - Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA em caso de descumprimento das condições de habilitação e qualificação exigidas neste termo.

11.5 - É vedada a realização de pagamento antes da entrega do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

11.6 - Se o objeto não for executado conforme condições deste termo, o pagamento ficará suspenso até sua execução regular.

11.7 - Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.

11.8 - Para o ISSQN, este deverá ser destacado na nota fiscal/fatura, com indicação do valor a ser retido e a legislação municipal vigente que regulamenta referida tributação.

11.9 - Destaque-se que, na hipótese do item anterior, não obstante a responsabilidade do tomador, é dever da CONTRATADA apresentar o(s) documento(s) fiscal(is) em tempo hábil para que se proceda à retenção e recolhimento do referido imposto, cabendo à



CONTRATADA arcar com eventuais despesas de mora a que der causa, nos termos deste item.

11.10 - A Contratante, por intermédio do seu agente fiscalizador ou substituto legal, terá prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, para proceder ao aceite, providenciando a remessa desses documentos, devidamente atestados, ao Setor Competente.

11.11 - Compete ao agente fiscalizador do contrato certificar-se de que todos os documentos exigidos com a apresentação da nota fiscal/fatura ou recibo equivalente foram entregues pela CONTRATADA, antes de encaminhá-los ao Setor Competente para processamento.

11.12 - Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, obrigatoriamente autenticada em cartório. Caso esta documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.

12 - DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO:

12.1 – Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

12.1.1 – Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice econômico INCC (Índice Nacional da Construção Civil), ou outro índice em vigor, caso esse seja extinto, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

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

12.1.5 – 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.

12.1.6 – 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.



12.2 – Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

12.2.1 – Nos casos do item anterior, a CONTRATADA deverá demonstrar analiticamente a variação dos componentes dos custos do Contrato, devidamente justificada, sendo tal demonstração analisada pelo CONTRATANTE para verificação de sua viabilidade e/ou necessidade.

13 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

13.1 - Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.

13.2 - Manter durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

13.3 - Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os percentuais de acréscimos ou supressões limitadas ao estabelecido no §1º, do art. 65, da Lei Federal nº 8.666/1993, tomando-se por base o valor contratual.

13.4 - Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à contratante ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato de a contratante proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.

13.5 - Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado na execução contratual.

13.6 - Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratante, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

13.7 - Refazer o serviço que comprovadamente apresente condições de defeito ou em desconformidade com as especificações deste termo, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contados da sua notificação.

13.8 - Programar-se com a devida antecedência para atender as demandas, até o final do Contrato, para pronto atendimento do órgão contratante.



13.9 - Responsabilizar-se por todas as despesas decorrentes de defeitos ou outros vícios constatados nos serviços.

13.10 - Responsabilizar-se integralmente pela observância do dispositivo no título II, capítulo V, da CLT, e na Portaria n.º 3.460/77, do Ministério do Trabalho, relativos a segurança e higiene do trabalho, bem como a Legislação correlata em vigor a ser exigida.

13.11 - Assumir os ônus e responsabilidade pelo recolhimento de todos os tributos federais, estaduais e municipais que incidam ou venham a incidir sobre o objeto deste Projeto Básico.

13.12 - A Contratada deverá garantir a qualidade e segurança de todos os serviços fornecidos, com vista a evitar qualquer acidente ou sinistro.

13.13 - A Contratada deverá observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios, objetivando a segurança do pessoal e material no local de execução dos serviços.

13.14 - A Contratada deverá cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da contratante.

13.15 - Os empregados da Contratada deverão apresentar-se devidamente uniformizados, portando EPI (quando for o caso) e crachá de identificação.

14 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

14.1 - Solicitar a execução do objeto à contratada através da emissão de Ordem de Serviço.

14.2 - Proporcionar à contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal no 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

14.3 - Fiscalizar a execução do objeto contratual, através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da contratada, que atenderá ou justificará de imediato.

14.4 - Notificar a contratada de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.

14.5 - Efetuar os pagamentos devidos à contratada nas condições estabelecidas neste Termo.

14.6 - Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

15 - DA VIGÊNCIA DO CONTRATO:





15.1 - O contrato terá o prazo de vigência de **06 (SEIS) MÊSES**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

16 – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

16.1 - A gestão do contrato será exercida por Representante da Administração, formalmente designado pelo(a) ordenador(a) de despesas, para acompanhar a execução do instrumento contratual, com vistas à promoção das medidas necessárias à fiel execução das condições previstas no ato convocatório e no instrumento contratual.

16.2 - A fiscalização da contratação será exercida por Representante da Administração, formalmente designado pelo(a) ordenador(a) de despesas, ou pessoa física ou jurídica contratada, com as atribuições de subsidiar ou assistir o Gestor de Contrato, de acordo com o estabelecido no art. 67, da Lei Federal nº 8.666/1993.

16.2.1 - A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade dos órgãos ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70, da Lei 8.666/1993.

17 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

17.1 - A licitante que ensejar o retardamento da execução do certame, não mantiver a proposta, não celebrar o contrato no prazo estipulado no termo de convocação, falhar ou fraudar na execução do(s) contrato(s), comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas no edital e no termo de contrato e das demais cominações legais.

17.2 - A licitante ficará, ainda, sujeita às seguintes penalidades, em caso de inexecução total ou parcial do contrato, erro de execução, execução imperfeita, mora de execução, inadimplemento contratual ou não veracidade das informações prestadas, garantida a prévia defesa:

I - Advertência, sanção de que trata o inciso I do art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada nos seguintes casos:

- a) descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas na licitação;
- b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Contratante, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.



II - Multas (que poderão ser recolhidas em qualquer agência integrante da Rede Arrecadadora de Receitas Municipais, por meio de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, a ser preenchido de acordo com instruções fornecidas pela Contratante):

a) de 1,0% (um por cento) sobre o valor contratual, por dia de atraso na entrega do material/serviço ou indisponibilidade do mesmo, limitada a 10% do mesmo valor;

b) de 2,0% (dois por cento) sobre o valor contratual, por infração a qualquer cláusula ou condição do contrato, não especificada nas demais alíneas deste inciso, aplicada em dobro na reincidência;

c) de 5,0% (cinco por cento) do valor contratual, pela recusa em corrigir qualquer material/serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 05 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição;

III - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração, por prazo não superior a 05 (cinco) anos;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, depois do ressarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

17.3 - No processo de aplicação de penalidades é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, garantida nos prazos de 05 (cinco) dias úteis para as sanções previstas nos incisos **I, II e III** do **item 17.2** supra e 10 (dez) dias corridos para a sanção prevista no **inciso IV** do mesmo item.

17.4 - O valor da multa aplicada deverá ser recolhido ao Tesouro Municipal no prazo de 05 (cinco) dias a contar da notificação ou decisão do recurso. Se o valor da multa não for pago, ou depositado, será automaticamente descontado do pagamento a que o(a) contratado(a) fizer jus. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito do(a) contratado(a), o valor devido será cobrado administrativamente ou inscrito como Dívida Ativa do Município e cobrado mediante processo de execução fiscal, com os encargos correspondentes.

17.5 - As sanções previstas nos **incisos III e IV do item 17.2** supra, poderão ser aplicadas às empresas que, em razão do contrato objeto desta licitação:

a) praticarem atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

b) demonstrarem não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública, em virtude de atos ilícitos praticados;

c) sofrerem condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos.



17.6 - As sanções previstas nos **incisos I, III e IV do item 17.2** supra, poderão ser aplicadas juntamente com a do **inciso II** do mesmo item, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

17.7 - A licitante adjudicatária que se recusar, injustificadamente, em firmar o Contrato dentro do prazo estipulado neste edital e seus anexos, estará sujeita à multa de **5,0%** (cinco por cento) do valor total adjudicado, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis, por caracterizar descumprimento total da obrigação assumida.

17.8 - As sanções previstas no **item 17.7** supra não se aplicam às demais licitantes que, apesar de não vencedoras, venham a ser convocadas para celebrarem o contrato, de acordo com este edital, e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas comunicarem seu desinteresse.

17.9 - **Conformidade com o marco legal anticorrupção.** A prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública, ou que de qualquer forma venham a constituir fraude ou corrupção, durante a licitação ou ao longo da execução da contratação, será objeto de instauração de processo administrativo de responsabilização nos termos da Lei Federal nº 12.846/2013, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002.

18 - DA SUBCONTRATAÇÃO:

18.1 - Será admitida a subcontratação do Objeto pela licitante Contratada até o limite de 30 % (trinta por cento) do valor total da obra, com base na planilha de custos atualizada, observado o disposto no artigo 72 da Lei 8.666/93.

18.2 - Não será admitida a subcontratação integral do objeto.

18.3 - A autorização para subcontratação será analisada caso a caso pelo gestor do Contrato.

18.4 - A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante ao(a) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS, TEC. E INOVAÇÃO quanto à qualidade técnica do serviço executado.

19 - DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA:

19.1 - É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

20 - DO VALOR ESTIMADO:





20.1 - O valor estimado para a execução dos serviços objeto deste termo é de **R\$ 551.552,33 (QUINHENTOS E CINQUENTA E UM MIL E QUINHENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS E TRINTA E TRÊS CENTAVOS)**, de acordo com a planilha orçamentária anexada ao processo.

21 – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

21.1 - Os recursos necessários ao custeio da referida despesa encontram-se devidamente alocados no orçamento municipal vigente da Unidade Gestora FUNDO DE MANUTENÇÃO DO ENSINO E DESENV. ED. BÁSICA, classificados sob a Projeto Atividade / Elemento de Despesa / Fonte de Recursos consignados abaixo:

- 14 02 12 361 1402 1.039 4.4.90.51.99 1571000000
- 14 02 12 361 1402 1.039 4.4.90.51.99 1541000000

22 - DA GARANTIA CONTRATUAL:

22.1 - Não será exigida a prestação de garantia de execução para celebrar a contratação decorrente deste termo.

23 - DAS MEDIDAS ACAUTELADORAS:

23.1 - Consoante o art. 45, da Lei 9.784/1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.



ANEXO 2

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO
PORTE

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº _____ endereço _____, é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da **TOMADA DE PREÇO Nº _____** realizada pela Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

Cidade e data _____

Nome e assinatura do representante
RG /CPF



ANEXO 3

MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e fax)

Local e data

À

Comissão de Licitação

Quixeramobim-Ceará.

REF.: TOMADA DE PREÇO N° _____

Apresentamos a V.Sas. Nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇO** N° _____ pelo preço global de R\$ _____ (_____).

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD	VALOR GLOBAL R\$
01		SERV	01	

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade n°. _____ expedida em ___/___/___, Órgão Expedidor _____ e CPF n° _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital, Termo de Referência, Relatório Técnico anexos desta licitação.

Atenciosamente,

.....
FIRMA PROPONENTE / CNPJ
REPRESENTANTE LEGAL / CPF

.....
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO
N° DO CREA



ANEXAR:

Conforme o item 5.2.1 do edital, os seguintes documentos:

- a) Composição de Taxa de BDI, conforme item II (Premissas para Elaboração do Orçamento);
- b) Encargos Sociais, conforme item II (Premissas para Elaboração do Orçamento);
- c) Orçamento consolidado, conforme item III (Orçamento Básico);
- d) Cronograma físico financeiro, conforme item IV (Cronograma físico financeiro);
- e) Composição de Preços Unitários, conforme item VI (Composições de Preços);
- f) Prazo de validade da proposta, que será de no mínimo, 60 (sessenta) dias;
- g) Prazo de execução dos serviços será conforme cronograma físico financeiro, contados a partir da emissão da primeira ordem de serviço;
- h) Assinaturas do (s) sócio (s) e do (s) Engenheiro (s) responsável técnico;
- i) Declaração de que estejam contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:
 - Materiais, equipamentos e mão de obra;
 - Carga, transporte, descarga e montagem;
 - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
 - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou quaisquer infrações;Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortúnica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;



ANEXO 4

MODELO DE PROCURAÇÃO

DOCUMENTO EXIGIDO NO CREDENCIAMENTO

PROCURAÇÃO

OUTORGANTE: <NOME DA EMPRESA, CNPJ e ENDEREÇO> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr.< NOME>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

OUTORGADO: <NOME DO CREDENCIADO> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

PODERES: O outorgante confere ao outorgado(a) pleno e gerais poderes para representá-lo nas reuniões e procedimentos relativo à licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇO N° _____** do Município de Quixeramobim, podendo o mesmo, entregar documentos de credenciamento, envelopes de proposta de preços e documentos de habilitação, assinar toda a documentação necessária, praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome do Outorgante que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

..... (CE), de 20__.

.....
OUTORGANTE



ANEXO 5

MODELOS DE DECLARAÇÕES

DOCUMENTO EXIGIDO NA HABILITAÇÃO

DECLARAÇÃO

(NOME E QUALIFICAÇÃO DO FORNECEDOR), DECLARA:

a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 70, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

b) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;

c) que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei nº 8.666/93. Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

..... (CE), de 20__.

DECLARANTE



ANEXO 6

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM,
ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO E A
EMPRESA _____ PARA
OS FINS NELE INDICADOS.**

O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ nº 07.744.303/0001-68 - CGF nº 06.920.168-4, através da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, situada na Av. 13 de junho, 939, Centro - CEP 63800-000 - Quixeramobim-Ce, neste ato representado pela(o) Secretária(o) de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura, Sr(a). _____, C.P.F. nº _____, aqui denominado de CONTRATANTE, e de outro lado, a Empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, sediada à rua _____, nº _____, bairro _____, cidade de _____, Estado do _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, por seu representante legal, Sr (a). _____, portador do CPF nº _____, doravante denominado CONTRATADA, firmam entre si o presente TERMO DE CONTRATO mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO

1.1. O presente CONTRATO tem como fundamento a Lei nº 8.666/93 e suas alterações e a **TOMADA DE PREÇO Nº _____** e seus Anexos, devidamente homologada pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste contrato, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1. O objeto da presente avença é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA OBRA DE AMPLIAÇÃO DE (02) DUAS ESCOLAS, CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA E UM REFEITÓRIO NA ESCOLA E.E.F. MARIA VIDAL PIMENTA LIMA E CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS DE AULA NA E.E.F. PADRE JOSE VAN ESCH AMBAS LOCALIZADAS NA ZONA URBANA MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE,**



CONFORME TERMO DE COMPROMISSO/CONVÊNIO Nº 151/2023 DO PROGRAMA PAIC INTEGRAL, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO - SEDUC E O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DESTE MUNICÍPIO.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR CONTRATUAL, DO PAGAMENTO

- 3.1. O valor global da presente avença é de R\$ ____ (_____).
- 3.2. A fatura relativa aos serviços executados em cada período, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO de Quixeramobim, a cada quinze dias, para fins de conferência e atestação e posterior envio a esta, que providenciará o pagamento.
- 3.3. O pagamento será efetuado até 30 (trinta) dias contados da data da apresentação da nota fiscal/fatura devidamente atestada pelo gestor da contratação, mediante crédito em conta corrente em nome da contratada.
- 3.4. Serão descontados na fonte o valor relativo ao Imposto Sobre Serviços De Qualquer Natureza, conforme alíquota prevista no código Tributário Municipal, e retido o INSS na alíquota de 11% (onze por cento) sobre o valor da mão de obra acima explicitada.
- 3.5. A CONTRATADA deverá apresentar os comprovantes de recolhimento do PIS, COFINS, IRPJ e CSLL, no prazo de até 20 (vinte) dias após a data fixada para seu recolhimento.
- 3.6. Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.
- 3.7. Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.
- 3.8. Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:
- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
 - b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
 - c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

4. CLÁUSULA QUARTA – DA ASSINATURA

- 4.1. O contrato deverá ser assinado em até 05 (cinco) dias úteis da convocação do licitante declarado vencedor. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo Licitante Vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra justo motivo aceito pelo Município de Quixeramobim-Ce.





4.2. Se o licitante vencedor não assinar o contrato no prazo estabelecido é facultado à administração municipal convocar os licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação final das propostas, para negociar com os mesmos, com vistas à obtenção de melhores preços, preservado o interesse público e respeitados os valores estimados para a contratação previstos na planilha de custos anexa ao Projeto Básico.

5. CLÁUSULA QUINTA - PRAZO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

5.1. Os serviços deverão ser iniciados no prazo máximo de até **** (***) dias**, contados da data de recebimento da Ordem de Serviço a ser emitida pela administração ou instrumento equivalente e rigorosamente de acordo com as especificações estabelecidas na proposta vencedora e no Termo de Referência, sendo que a não observância destas condições, implicará na não aceitação dos mesmos, sem que caiba qualquer tipo de reclamação ou indenização por parte da inadimplente.

5.2 - Os serviços contratados deverão ser executados no prazo, conforme cronograma físico-financeiro, em anexo ao projeto, imediatamente a partir do recebimento da Ordem de Serviços.

5.3 - O objeto deste termo será recebido:

a) Provisoriamente, após vistoria, que deverá ser realizada pelo Agente Fiscalizador da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que a Licitante vencedora comunicar, por escrito, a conclusão total do objeto contratado e desde que a respectiva medição final tenha sido aprovada;

a.1) O Recebimento Provisório será caracterizado pela emissão do termo de Recebimento Provisório, após a lavratura de ata circunstanciada, contendo a vistoria realizada pelo Agente Fiscalizador, o qual deverá expressar a concordância em receber o objeto provisoriamente, com o conhecimento e assinatura do representante da Licitante vencedora.

a.2) Os serviços que, a critério do agente fiscalizador não estejam em conformidade com as condições estabelecidas no projeto e/ou com as normas técnicas aplicáveis, serão rejeitados e anotados no Termo de Recebimento Provisório, devendo a LICITANTE VENCEDORA tomar as providências para sanar os problemas constatados, sem que isso venha a se caracterizar como alteração contratual e sem prejuízo da aplicação, pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, das penalidades previstas contratualmente.

a.3) Caso as falhas não sejam corrigidas dentro do prazo fixado, poderá ser ajuizada a competente ação de perdas e danos, sem prejuízo das penalidades previstas.

b) Definitivamente, pelo Agente Fiscalizador da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, conforme item 5.4 abaixo, até 15 dias após o recebimento provisório, observando o disposto no artigo 69 da Lei nº 8.666/93.





5.4 - O Termo de Recebimento Definitivo somente será lavrado após apresentação, por parte da licitante vencedora, dos desenhos "AS BUILT", se houver necessidade e a critério do Setor de Engenharia da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, definitivamente aprovados pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, desde que o agente fiscalizador do contrato tenha aprovado a completa adequação do objeto aos termos contratuais.

5.5 - O Termo de Encerramento das obrigações contratuais será lavrado, desde que não haja pendências a solucionar, após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo e mediante a apresentação, pela licitante vencedora, da Certidão Negativa de Débito - CND, emitida pelo INSS, em seu original e da Certidão Negativa de Débito ou comprovante de recolhimento do ISS, específicas da obra, bem como o Certificado de Regularidade de Situação perante o FGTS.

5.6 - Constatada irregularidade no objeto contratual, a Administração, por meio do Agente Fiscalizador, sem prejuízo das penalidades cabíveis, deverá:

a) se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição/correção.

b) na hipótese de substituição/correção, a Licitante vencedora deverá fazê-lo em conformidade com a indicação da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, no prazo máximo de 10 (dez) dias da notificação por escrito, sem que isso implique em quaisquer ônus para a SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO;

c) se disser respeito à diferença de partes ou peças, determinar sua complementação;

d) na hipótese de complementação, a Licitante vencedora deverá fazê-la em conformidade com a indicação da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis da notificação por escrito, mantidos os preços inicialmente contratados.

6. CLÁUSULA SEXTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1. Os recursos necessários ao custeio da referida despesa encontram-se devidamente alocados no orçamento municipal vigente da Unidade Gestora SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, classificados sob a dotação orçamentária/elemento de despesas/fonte de recursos discriminados abaixo:

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

7.1 – Os preços são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.





7.1.1 – Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice econômico INCC (Índice Nacional da Construção Civil), ou outro índice em vigor, caso esse seja extinto, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

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

7.1.5 – 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.

7.1.6 – 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.

7.1.7 – O reajuste será realizado por apostilamento.

7.2 – Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

7.2.1 – Nos casos do item anterior, a CONTRATADA deverá demonstrar analiticamente a variação dos componentes dos custos do Contrato, devidamente justificada, sendo tal demonstração analisada pelo CONTRATANTE para verificação de sua viabilidade e/ou necessidade.

8. CLÁUSULA OITAVA - DO CONTROLE DA EXECUÇÃO

8.1 - - A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Contratante, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do objeto e de



tudo dar ciência à Administração, de acordo com o estabelecido no art. 67, da Lei Federal nº 8.666/1993, a ser informado e designado para este fim pela contratante, quando da lavratura do instrumento contratual.

8.2 - A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade dos órgãos ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70, da Lei 8.666/1993.

8.3 - A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por servidor designado, o qual deverá atestar os documentos da despesa, quando comprovada a fiel e correta execução para fins de pagamento.

8.4 - Caberá ao servidor designado rejeitar totalmente ou em parte, qualquer serviço que não esteja de acordo com as exigências, bem como, determinar prazo para substituição do serviço eventualmente fora de especificação.

9. CLÁUSULA NONA - DA GESTÃO DO CONTRATO

9.1 - A gestão do contrato será exercida pelo(a) Ordenador(a) de Despesas da respectiva Pasta ou quem este vier a designar, o qual deverá exercer em toda sua plenitude a ação de que trata a Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DAS RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

10.1 - Solicitar a execução do objeto à CONTRATADA através da emissão de Ordem de Serviço, após emissão de empenho.

10.2 - Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal no 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

10.3 - Fiscalizar a execução do objeto contratual, através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da CONTRATADA, que atenderá ou justificará de imediato.

10.4 - Notificar a CONTRATADA de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.

10.5 - Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA nas condições estabelecidas neste Termo.

10.6 - Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

10.7 - Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às dependências do CONTRATANTE para a execução do objeto contratual.

10.8 - Prestar as Informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA.

10.9 - Recusar os serviços que não apresentarem condições de serem utilizados.



10.10 – Comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade na prestação dos serviços e interromper imediatamente a execução se for o caso.

10.12 - Indicar na Ordem de Serviço o local em que deverá ser realizada sua execução.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

11.1 - Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.

11.2 - Manter durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no presente termo.

11.3 - Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os percentuais de acréscimos ou supressões limitadas ao estabelecido no §1º, do art. 65, da Lei Federal nº 8.666/1993, tomando-se por base o valor contratual.

11.4 - Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à contratante ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato de a contratante proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.

11.5 - Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado na execução contratual.

11.6 - Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratante, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

11.7 - Substituir ou reparar o objeto contratual que comprovadamente apresente condições de defeito ou em desconformidade com as especificações deste termo, no prazo fixado pelo Órgão Contratante, contado da sua notificação.

11.8 - Cumprir, quando for o caso, as condições de garantia do objeto, responsabilizando-se pelo período oferecido em sua proposta de preços, observando o prazo mínimo exigido pela Administração.

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

11.10 - Manter-se, durante todo o período de vigência do Contrato a ser firmado, um preposto aceito pela Contratante, para representação da Contratada sempre que for necessário e comunicando, por escrito, à Contratante qualquer mudança de endereço ou telefone contato.

11.12 - Acatar as orientações da Contratante, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.



11.12 - Responsabilizar-se pela fiel execução do objeto contratual no prazo estabelecido neste termo.

11.13 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - VIGÊNCIA DO CONTRATO

12.1. O contrato terá o prazo de vigência de **12 MESES**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA FISCALIZAÇÃO

13.1. A fiscalização será da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO do município de Quixeramobim.

13.2. Todos os problemas advindos de cada Ordem de Serviço serão tratados inicialmente com a Fiscalização e posteriormente, se não houver solução compatível, com o (a) Secretário (a) da Infraestrutura do município de Quixeramobim.

13.3. A Contratada deverá se limitar a execução dos serviços especificados na Ordem Específica de Serviços, sob pena de executar e não receber.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS ALTERAÇÕES

14.1. O presente Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, mediante termo aditivo ou subtrativo, nos termos da Lei Federal n.º 8.666/93.

14.2. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos na lei.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS SANÇÕES

15.1. A Contratada que ensejar o retardamento da execução do certame, não mantiver a proposta, não celebrar o contrato no prazo estipulado no termo de convocação, falhar ou fraudar na execução do(s) contrato(s), comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas no edital e no termo de contrato e das demais cominações legais.





15.2 - A Contratada ficará, ainda, sujeita às seguintes penalidades, em caso de inexecução total ou parcial do contrato, erro de execução, execução imperfeita, mora de execução, inadimplemento contratual ou não veracidade das informações prestadas, garantida a prévia defesa:

I - Advertência, sanção de que trata o inciso I do art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada nos seguintes casos:

- a) descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas na licitação;
- b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Contratante, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

II - Multas (que poderão ser recolhidas em qualquer agência integrante da Rede Arrecadadora de Receitas Municipais, por meio de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, a ser preenchido de acordo com instruções fornecidas pela Contratante):

- a) de 1,0% (um por cento) sobre o valor contratual, por dia de atraso na entrega do material/serviço ou indisponibilidade do mesmo, limitada a 10% do mesmo valor;
- b) de 2,0% (dois por cento) sobre o valor contratual, por infração a qualquer cláusula ou condição do contrato, não especificada nas demais alíneas deste inciso, aplicada em dobro na reincidência;
- c) de 5,0% (cinco por cento) do valor contratual, pela recusa em corrigir qualquer material/serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 05 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição;

III - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração, por prazo não superior a 05 (cinco) anos;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, depois do ressarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

15.3 - No processo de aplicação de penalidades é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, garantida nos prazos de 05 (cinco) dias úteis para as sanções previstas nos incisos I, II e III do item 15.2 supra e 10 (dez) dias corridos para a sanção prevista no inciso IV do mesmo item.





15.4 - O valor da multa aplicada deverá ser recolhido ao Tesouro Municipal no prazo de 05 (cinco) dias a contar da notificação ou decisão do recurso. Se o valor da multa não for pago, ou depositado, será automaticamente descontado do pagamento a que o(a) contratado(a) fizer jus. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito do(a) contratado(a), o valor devido será cobrado administrativamente ou inscrito como Dívida Ativa do Município e cobrado mediante processo de execução fiscal, com os encargos correspondentes.

15.5 - As sanções previstas nos **incisos III e IV do item 15.2** supra, poderão ser aplicadas às empresas que, em razão do contrato objeto desta licitação:

- a) praticarem atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- b) demonstrarem não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública, em virtude de atos ilícitos praticados;
- c) sofrerem condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos.

15.6 - As sanções previstas nos **incisos I, III e IV do item 15.2** supra, poderão ser aplicadas juntamente com a do **inciso II** do mesmo item, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

15.7 - A licitante adjudicatária que se recusar, injustificadamente, em firmar o Contrato dentro do prazo estipulado neste edital e seus anexos, estará sujeita à multa de **5,0%** (cinco por cento) do valor total adjudicado, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis, por caracterizar descumprimento total da obrigação assumida.

15.8 - As sanções previstas no **item 15.7** supra não se aplicam às demais licitantes que, apesar de não vencedoras, venham a ser convocadas para celebrarem o contrato, de acordo com este edital, e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas comunicarem seu desinteresse.

15.9 - **Conformidade com o marco legal anticorrupção.** A prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública, ou que de qualquer forma venham a constituir fraude ou corrupção, durante a licitação ou ao longo da execução da contratação, será objeto de instauração de processo administrativo de responsabilização nos termos da Lei Federal nº 12.846/2013, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA GARANTIA CONTRATUAL





16.1 - Não será exigida a prestação de garantia de execução para celebrar a contratação decorrente deste termo.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SETIMA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

17.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

17.2. Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

17.3. O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA SUBCONTRATAÇÃO

18.1 - A **CONTRATADA**, se assim o quiser, poderá recorrer a subcontratação de empresa, desde que tenha a concordância do **MUNICÍPIO**.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. O CONTRATADO se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

19.2. O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

19.3. O CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

19.4. A inadimplência do CONTRATADO com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

19.5. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.

19.6. Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

19.7. A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.



19.8. As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta da Contratante.

20. CLÁUSULA VIGESIMA – DO FORO

20.1. As partes elegem o foro da comarca de Quixeramobim - CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste CONTRATO, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim justos e contratados, assinam o presente instrumento em 3(três) vias de igual teor e para um só fim de direito, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que a tudo assistiram, na forma da lei.

Quixeramobim-Ce, ____ de _____ de ____.

NOME DO SECRETÁRIO(A)
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
CONTRATANTE

NOME DA EMPRESA
NOME DO REPRESENTANTE
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. NOME _____ CPF _____

2. NOME _____ CPF _____