



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00110/2023

LICITAÇÃO Nº. 00012/2023

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM

LEGISLAÇÃO: LEI 8.666/1993

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

PRAÇA SERGIO MAIA, 66 - CENTRO - CATOLÉ DO ROCHA - PB.

CEP: 58884-000 - E-mail: licitacao@catoledorocho.pb.gov.br - Tel.: (083) 34411383.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 09.067.562/0001-27, doravante denominado simplesmente ORC, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através da Comissão Permanente de Licitação, doravante denominada simplesmente Comissão, as 09:00 horas do dia 21 de Novembro de 2023 no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº. 00012/2023, tipo menor preço, e sob o regime de empreitada por preço global; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta para: Contratação de empresa especializada e do ramo para construção de Unidade Básica de Saúde (UBS), porte I, localizada no Bairro Hilton Xavier neste Município, conforme Projeto de Engenharia, devido ao distrato do Contrato nº 0198/2022-CPL.

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto da presente licitação: Contratação de empresa especializada e do ramo para construção de Unidade Básica de Saúde (UBS), porte I, localizada no Bairro Hilton Xavier neste Município, conforme Projeto de Engenharia, devido ao distrato do Contrato nº 0198/2022-CPL.

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

1.3.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica - Contratação de empresa especializada e do ramo para construção de Unidade Básica de Saúde (UBS), porte I, localizada no Bairro Hilton Xavier neste Município, conforme Projeto de Engenharia, devido ao distrato do Contrato nº 0198/2022-CPL -, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

1.4.Salienta-se que na referida contratação, não será concedido o tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos das disposições contidas no Art. 47, da Lei Complementar nº 123/2006, por não enquadrar-se nas hipóteses dos incisos I e III, do Art. 48, como também, não ser oportuno aplicar a exigência facultada no inciso II, do mesmo artigo, visto estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas no inciso III, do Art. 49, todos do referido diploma legal. Fica, no entanto, assegurado a ME e EPP o tratamento diferenciado e simplificado previsto nos demais Artigos do Capítulo V, Seção I, da Lei nº. 123/06.

2.0.DO LOCAL E DATA E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

2.1.Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação e a proposta de preços para execução do objeto desta licitação, deverão ser entregues à Comissão até as 09:00 horas do dia 21 de Novembro de 2023, no endereço constante do preâmbulo deste instrumento. Neste mesmo local, data e horário será realizada a sessão pública para abertura dos referidos envelopes.

2.2.Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas. E-mail: licitacao@catoledorocho.pb.gov.br.

2.3.Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o ato convocatório deste certame por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e legislação pertinente, devendo protocolar o pedido, por escrito e dirigida a Comissão, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação.



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

2.5. Decairá do direito de impugnar os termos do ato convocatório deste certame perante a administração o licitante que não o fizer, por escrito e dirigida a Comissão, até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.6. A respectiva impugnação será apresentada da seguinte forma:

2.6.1. Protocolizando o original, nos horários de expediente acima indicados, exclusivamente no seguinte endereço: Praça Sergio Maia, 66 - Centro - Catolé do Rocha - PB.

3.0. DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1. Aos participantes, serão fornecidos os seguintes elementos:

3.1.1. ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2. ANEXO II - MODELOS DE DECLARAÇÕES;

3.1.3. ANEXO III - MODELO DO TERMO DE RENÚNCIA;

3.1.4. ANEXO IV - MODELO DA DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO A LEI Nº 12.465/2011;

3.1.5. ANEXO V - MODELO DA DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO A LEI Nº 1.374/2013;

3.1.6. ANEXO VI - MODELO DA DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA;

3.1.6. ANEXO VII - MINUTA DO CONTRATO.

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

3.2.1. Pelos sites: www.catoledorocha.pb.gov.br; www.tce.pb.gov.br.

3.3. O Projeto Básico referente ao objeto ora licitado está disponibilizado junto à Comissão nos horários normais de expediente, até o último dia útil anterior à data estabelecida para recebimento dos envelopes habilitação e proposta, onde poderá ser examinado e obtido pelos interessados, inclusive em meio magnético, observados os procedimentos definidos pelo ORC.

4.0. DO SUPORTE LEGAL

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

5.0. DO PRAZO E DOTAÇÃO

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

Início: 3 (três) dias;

Conclusão: 7 (sete) meses.

5.2. O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 12 (doze) meses, considerado da data de sua assinatura.

5.3. As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação: Recursos Próprios do Município de Catolé do Rocha: FPM/FUS/FMS-Proposta nº 12784607000121001 e Outros

10.302.0016.1035 - Construção de Unidade de Saúde

10.302.0016.1260 - Construção de Unidade de Saúde

10.302.0016.1038 - Reforma e Ampliação de Unidade de Saúde

10.302.0016.1038 - Manutenção dos Serviços de Saúde

10.122.0017.2095 - Manutenção do Fundo Municipal de Saúde

449051.00 - Obras e Instalações

449051-99 - Outras Obras e Instalações

6.0. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Poderão participar deste certame, os licitantes devidamente cadastrados no ORC ou que atenderem a todas as condições para cadastramento até o terceiro dia anterior à data prevista para o recebimento das propostas, cuja regularidade será observada, em qualquer das hipóteses, exclusivamente mediante apresentação do Certificado de Inscrição de Fornecedores e Prestadores de Serviços, ou equivalente na forma da lei, fornecido pelo ORC, em plena validade:

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

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

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

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

6.7. Quando observada a ocorrência da entrega apenas dos envelopes junto ao Presidente da CPL, sem a permanência de representante credenciado na respectiva sessão pública, ficará subentendido que o licitante abdicou do direito de se pronunciar na referida fase, devendo através de REQUERIMENTO EM 02 VIAS EFETUAR A ENTREGA DOS ENVELOPES JUNTO AO SETOR DE

PROTÓCOLOS DESTES ORÇ, MUNICÍPIO DA SEGUINTE DOCUMENTAÇÃO: CERTIFICADO DE INSCRIÇÃO DE FORNECEDORES E PRESTADORES DE SERVIÇOS, OU EQUIVALENTE NA FORMA DA LEI, FORNECIDO PELO ORÇ, COM CADASTRO OU RENOVÇÃO ATÉ O TERCEIRO DIA ANTERIOR A DATA PREVISTA PARA O RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS, CÓPIA DOS DOCUMENTOS DO PORTADOR. O protocolo deverá ocorrer impreterivelmente, COM NO MÍNIMO 60 (SESENTA) MINUTOS DE ANTECEDÊNCIA AO HORÁRIO PREVISTO PARA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA SUPRACITADA, é facultado ao licitante, não sendo condição para sua habilitação, a inclusão no envelope Documentação, da declaração expressa de renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo correspondente relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame, previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, conforme modelo - Anexo III. Observar o item 7.6 deste Instrumento Convocatório.

6.8.É vedada à participação em consórcio.

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

6.8.1.Comprovação de garantia, que deverá ser prestada até o último dia útil que anteceder a licitação (para caução em dinheiro), no valor equivalente a R\$ 14.346,77. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia: a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda; b) seguro garantia; c) fiança bancária. Sendo escolhida a opção de garantia através de caução em dinheiro, a empresa licitante deverá realizar depósito identificado na Agência 0585-1, Conta Corrente nº 6.028-3, Banco do Brasil, e apresentar o respectivo comprovante de depósito na Tesouraria da Secretaria Municipal de Finanças da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha/PB visando à obtenção de DAM - Documento de Arrecadação Municipal, vinculado a esta licitação, em dias úteis, das 08:00 às 12:00 horas. O respectivo documento de quitação, será válido até o seu resgate que somente poderá ocorrer cinco dias úteis após a homologação da presente licitação. Na hipótese do proponente sagre-se vencedor a referida garantia poderá ser utilizada, conforme o caso e a critério do ORÇ, na composição da prestação da garantia do contrato exigida.

7.0.DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

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

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

7.2.1.Tratando-se do representante legal: Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e alterações em vigor, com atividade compatível com o objeto ora licitado, devidamente registrado, e em se tratando de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, cópia dos documentos pessoais do titular ou sócios, quando for o caso; Certificado de Inscrição de Fornecedores e Prestadores de Serviços, fornecido pelo ORÇ, com cadastro ou renovação até o terceiro dia anterior a data prevista para o recebimento das propostas;

7.2.2. Tratando-se de procurador: a procuração por instrumento público ou particular da qual constem os necessários poderes para formular verbalmente lances, negociar preços, firmar declarações, desistir ou apresentar as razões de recurso e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame; acompanhada do correspondente instrumento de constituição da empresa, quando for o caso, que comprove os poderes do mandante para a outorga. Caso a procuração seja particular, deverá ter firma reconhecida por cartório competente, ficará dispensado de reconhecimento de firma, desde que o servidor possa comparar a assinatura do cidadão com a firma que consta no documento de identificação oficial que deverá ser apresentado no momento da sessão pública, conforme está disposto na Lei 13.726/2018.

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

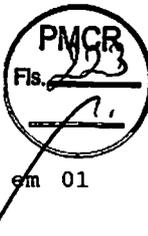
7.3.Estes documentos deverão ser entregues a Comissão - antes do início da sessão pública - em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou membro da Comissão.

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

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

7.5.1.Declaração de Elaboração Independente de Proposta - Anexo II.

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



8.0. DA HABILITAÇÃO

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
DOCUMENTAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00012/2023
NOME PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO deverá conter os seguintes elementos:

8.2. Pessoa Jurídica:

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

8.2.2. Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e alterações em vigor, com atividade compatível com o objeto ora licitado, devidamente registrado, e em se tratando de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, cópia dos documentos pessoais do titular ou sócios, quando for o caso; Certificado de Inscrição de Fornecedores e Prestadores de Serviços, fornecido pelo ORC, com cadastro ou renovação até o terceiro dia anterior a data prevista para o recebimento das propostas (O CRC não substitui a documentação obrigatória para a Habilitação).

8.2.3. Alvará de Funcionamento da sede do licitante, válido.

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

8.2.5. Da documentação relativa à Qualificação Econômico-Financeira:

8.2.5.1. Certidão negativa de Falência ou Concordata, válida.

8.2.5.2. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social apresentados na forma da Lei em conformidade com as Normas Brasileiras de Contabilidade em vigor, com indicação das páginas correspondentes do Livro Diário em que o mesmo se encontra, bem como apresentação dos competentes termos de abertura e encerramento, assinados por profissional Contábil habilitado e devidamente registrados na junta comercial competente, ou com Recibo de Entrega junto à Receita Federal, quando se tratar de SPED, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. Dentre outros aspectos, serão consideradas habilitadas, no que diz respeito às demonstrações contábeis, as proponentes que a partir da análise do Balanço Patrimonial do último exercício social, evidenciarem a **boa situação financeira**, apresentando, no mínimo, os índices definidos a seguir: Índice de Liquidez Corrente (ILC) = (AC/PC); Índice de Liquidez Geral (ILG) = (AC+RLP)/(PC+ELP) e Índice de Solvência Geral (ISG) = (AR/(PC+ELP)).

8.2.5.3. As empresas que ainda não encerraram o seu primeiro exercício social deverão apresentar, para tanto, o Balanço de abertura, obedecidos aos aspectos legais e formais de sua elaboração.

8.2.6. Da Regularidade Fiscal e Trabalhista:

8.2.6.1. Regularidade para com a Fazenda Federal - certidão conjunta negativa de débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, abrangendo inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas "a" e "d" do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

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

8.2.6.3. Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS-CRF, apresentando a correspondente certidão fornecida pela Caixa Econômica Federal.

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

8.2.7. Outros Documentos:

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

8.2.7.2. Declaração de que a empresa licitante não possui em seu **quadro societário** servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, em atendimento à vedação disposta na Lei nº 12.465/2011, art. 20, XII.

8.2.7.3. Declaração devidamente assinada pelo (s) responsável (is) da empresa licitante, que se compromete a reservarem 30% (trinta por cento) do total das vagas existentes, para jovens que buscam o primeiro emprego, conforme Lei Municipal 1374/2013.

8.2.7.4. Declaração de visita técnica elaborada pela própria licitante, declarando que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades dos locais de execução da obra, assim como poderá declarar, sob as penalidades cabíveis e legais que abre mão da visita técnica, assumindo total responsabilidade por esse fato, devidamente assinada pelo (s) responsável (is) da empresa licitante, ou modelo do Anexo VI.

8.2.7.5. Termo de Renúncia, caso o participante envie apenas seus envelopes, sem representante credenciado e desejar renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo respectivo relativo



à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame licitatório, conforme modelo - Anexo III.

8.2.7.6.A Comissão Permanente de Licitação reserva-se ao direito de solicitar original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

8.2.7.7.Quando todos os licitantes forem inabilitados, a Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha/ PB, poderá fixar aos licitantes o prazo de oito (08) dias úteis para apresentação de nova documentação, escoimadas das causas referidas na condição anterior.

8.3.Da Documentação relativa à Qualificação Técnica:

8.3.1.Comprovação de registro e quitação do licitante e seus responsáveis técnicos (Engenheiro Civil ou equivalente), quando for o caso, frente ao Conselho Regional de Engenharia - CREA, da região da sede do licitante, caso as licitantes forem sediadas em outra jurisdição e, conseqüentemente inscritas no CREA de origem, deverão apresentar, obrigatoriamente, **DECLARAÇÃO** elaborada pela própria, se comprometendo a se regularizar na medida cabível conforme o contrato futuro objeto da presente licitação junto ao CREA do Estado da Paraíba, em conformidade com o que dispõe a Lei nº 5.194 de 24/12/1966, em consonância com o art. 1º, Item II da Resolução nº 413 de 27/06/1997 do CONFEA.

8.3.1.1. Comprovação de capacidade técnico-profissional, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome do Responsável Técnico designado pelo licitante, devidamente registrado junto a entidade profissional competente, demonstrando a execução de serviços com características semelhantes à parcela mais relevante do objeto da presente licitação, abaixo discriminada. O referido atestado só será aceito se acompanhado da correspondente Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo conselho regional de fiscalização profissional competente e da comprovação de que o referido Responsável Técnico designado pertence ao quadro da empresa ou dele fará parte caso seja vencedora do presente certame. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado; b) instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum; c) ART Cargo-Função ou equivalente, emitido pelo conselho regional de fiscalização profissional competente; d) declaração formal assinada pelo responsável técnico designado pelo licitante, detentor do correspondente acervo, contendo obrigatoriamente a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARO sob as penalidades da lei, que autorizei a apresentação do meu acervo para comprovação da capacidade técnico-profissional exigida na Tomada de Preços nº. 00012/2023 e que integrarei o quadro técnico da empresa, ou lhe prestarei serviços para obra específica, caso seja vencedora do referido certame, realizado pela Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha - PB" ◀. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: A capacitação técnico profissional dos responsáveis técnicos disposto acima, deverá ser feita através de Certidão(ões) de Acervo Técnico (CATs) com atestado devidamente registrado no CREA, expedidas pelo Conselho Profissional competente, que demonstrem possuir experiência comprovada em quantidades compatíveis com os itens de maior relevância do objeto ora licitado. Os profissionais indicados como responsáveis técnicos pela execução dos serviços deverão figurar como responsável(is) técnico(s) da Licitante, podendo vir a serem substituídos em caso de fato superveniente por outro(s), desde que sejam igualmente qualificado(s) e, desde que sejam previamente autorizados pela Administração Pública Municipal, quando houver mais de um responsável técnico a indicação será feita também através de **DECLARAÇÃO ELABORADA PELA PRÓPRIA EMPRESA.**

8.3.1.1.1.As Certidões de Acervo Técnico apresentadas deverão constar, obrigatoriamente, os nomes dos profissionais indicados, as quantidades mensais e/ou totais executadas, prazo de execução dos serviços e o local onde os serviços foram e/ou estão sendo realizados. Comprovação de capacidade técnico-operacional, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em favor da Empresa, demonstrando aptidão do licitante por execução de serviços, em características semelhantes à parcela mais relevante do objeto da presente licitação, abaixo indicada. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: **EXECUÇÃO DE LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3) DE NO MÍNIMO 184 M²; ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE NO MÍNIMO 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM), E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA DE NO MÍNIMO 565 M²; APLICAÇÃO, LIXAMENTO DE MASSA LATEX E PINTURA EM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, COM DUAS DEMÃOS DE NO MÍNIMO 730 M².**

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

(PEDIMOS A COMPREENSÃO DE TODOS OS LICITANTES NO SENTIDO DE INSERIR DOCUMENTOS CONFORME O ROL DE DOCUMENTOS DE PARTICIPAÇÃO E HABILITAÇÃO, EVITANDO ASSIM GRANDES VOLUMES DE DOCUMENTOS DESNECESSÁRIOS) *PRESERVE A NATUREZA*

8.3.Documentação específica:

8.3.1. Comprovação de que o licitante se enquadra nos termos do Art. 3º da Lei 123/06, se for o caso, sendo considerado microempresa ou empresa de pequeno porte e recebendo, portanto, tratamento diferenciado e simplificando na forma definida pela legislação vigente. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos,

a critério do licitante: a) declaração expressa formalmente assinada pelo profissional da área contábil, devidamente habilitado, com Certificado de Regularidade Profissional válido; b) certidão simplificada atualizada no exercício de 2023 emitida pela junta comercial da sede do licitante ou equivalente, na forma da legislação pertinente. A ausência da referida declaração ou certidão simplificada, apenas neste caso para comprovação do enquadramento na forma da legislação vigente, não é suficiente motivo para a inabilitação do licitante, apenas perderá, durante o presente certame, o direito ao tratamento diferenciado e simplificado dispensado a ME ou EPP, previstos na Lei 123/06:

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

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

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

9.0.DA PROPOSTA

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
PROPOSTA DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS N°. 00012/2023
NOME DO PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter os seguintes elementos:

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

9.2.1.Planilha de quantitativos e preços; e

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

9.3.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais. Indicação em contrário está sujeita a correção observando-se os seguintes critérios:

9.3.1.Falta de dígitos: serão acrescentados zeros;

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

9.4.A Planilha de quantitativos e preços e o Cronograma físico-financeiro, deverão ser assinados por Responsável Técnico da empresa. Propostas que apresentem o mesmo Responsável Técnico serão desclassificadas.

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

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

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

9.8.No caso de alteração necessária da proposta feita pela Comissão, decorrente exclusivamente de incorreções na unidade de medida utilizada, observada a devida proporcionalidade, bem como na multiplicação e/ou soma de valores, prevalecerá o valor corrigido.

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

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

9.11.Será desclassificada a proposta que deixar de atender as disposições deste instrumento.

10.0. DO CRITÉRIO PARA JULGAMENTO

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

11.0. DA ORDEM DOS TRABALHOS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

12.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

12.1.Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

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

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

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

12.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, está devidamente informado neste instrumento convocatório - Anexo I.

13.0.DOS RECURSOS

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

13.2.O recurso será dirigido à autoridade superior do ORC, por intermédio da Comissão, devendo ser protocolizado o original, nos horários normais de expediente das 08:00 as 12:00 horas, exclusivamente no seguinte endereço: Praça Sergio Maia, 66 - Centro - Catolé do Rocha - PB.

14.0.DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

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

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

15.0.DO CONTRATO

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

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

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

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

15.5.O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei

8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

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

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

15.8.Da garantia do contrato:

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

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

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

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

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

16.0.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

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

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

17.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

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

18.0.DO PAGAMENTO

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

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

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

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

de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.0. DO REAJUSTAMENTO

- 19.1. Os preços contratados são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano.
- 19.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil - INCC acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 19.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 19.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 19.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 19.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 19.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 19.8. O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

20.0. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 20.1. Não será devida aos proponentes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao certame, qualquer tipo de indenização.
- 20.2. Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de uma Licitante.
- 20.3. A presente licitação somente poderá vir a ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.
- 20.4. Caso as datas previstas para a realização dos eventos da presente licitação sejam declaradas feriado e não havendo ratificação da convocação, ficam transferidos automaticamente para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora anteriormente previstos.
- 20.5. O ORC por conveniência administrativa ou técnica, se reserva no direito de paralisar a qualquer tempo a execução da contratação, cientificando devidamente o Contratado.
- 20.6. Decairá do direito de impugnar perante o ORC nos termos do presente instrumento, aquele que, tendo-o aceitado sem objeção, venha a apresentar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram hipótese em que tal comunicado não terá efeito de recurso.
- 20.7. Nos valores apresentados pelos licitantes, já deverão estar incluídos os custos com aquisição de material, mão-de-obra utilizada, impostos, encargos, fretes e outros que venham a incidir sobre os respectivos preços.
- 20.8. As dúvidas surgidas após a apresentação das propostas e os casos omissos neste instrumento, ficarão única e exclusivamente sujeitos a interpretação da Comissão, sendo facultada a mesma ou a autoridade superior do ORC, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
- 20.9. Para dirimir controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Comarca de Catolé do Rocha.

Catolé do Rocha - PB, 01 de novembro de 2023.


JOÃO PATRÍCIO VIEIRA ALVES
Presidente da Comissão



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO I - TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto desta licitação: Contratação de empresa especializada e do ramo para construção de Unidade Básica de Saúde (UBS), porte I, localizada no Bairro Hilton Xavier neste Município, conforme Projeto de Engenharia, devido ao distrato do Contrato n° 0198/2022-CPL.

2.0.JUSTIFICATIVA

2.1.Considerando as necessidades do ORC, tem o presente termo a finalidade de definir, técnica e adequadamente, os procedimentos necessários para viabilizar a contratação em tela.

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

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	Prestação de serviços na execução de construção de Unidade Básica de Saúde (UBS), porte I, localizada no Bairro Hilton Xavier neste Município, que deverá ser executado em total conformidade com o Projeto Arquitetônico e de Engenharia, bem como as planilhas orçamentárias em anexo.	Und		11.434.677,89	1.434.677,89

TOTAL 1.434.677,89

3.0.OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

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

3.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem alterações, deteriorações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados após o recebimento e/ou pagamento.

3.3.Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.

3.4.Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

3.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que apresentou a documentação na fase de habilitação.

3.6.Executar todas as obrigações assumidas com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.

4.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

4.1.Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

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

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

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

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

5.0.MODELO DA PROPOSTA

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

JOÃO PATRÍCIO VIEIRA ALVES
Presidente da Comissão



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023

PROPOSTA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023

OBJETO: Contratação de empresa especializada e do ramo para construção de Unidade Básica de Saúde (UBS), porte I, localizada no Bairro Hilton Xavier neste Município, conforme Projeto de Engenharia, devido ao distrato do Contrato n° 0198/2022-CPL.

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

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

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	Prestação de serviços na execução de construção de Unidade Básica de Saúde (UBS), porte I, localizada no Bairro Hilton Xavier neste Município, que deverá ser executado em total conformidade com o Projeto Arquitetônico e de Engenharia, bem como as planilhas orçamentárias em anexo.	Und	1		

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO - Item 5.0:

PAGAMENTO - Item 18.0:

VALIDADE DA PROPOSTA - Item 9.0:

CNPJ

_____ / ____ de _____ de _____

Responsável



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

FOLHA 01/03



ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023

MODELOS DE DECLARAÇÕES

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

PROPONENTE
CNPJ

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

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

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

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

3.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade.

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

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

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

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

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



REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

PROPONENTE:
CNPJ:

5.0 - DECLARAÇÃO de elaboração independente de proposta.

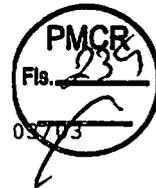
(identificação completa do representante do licitante), como representante devidamente constituído de (identificação completa do licitante ou do consórcio), doravante denominado (licitante/consórcio), para fins do disposto no item 7.5.1. do Edital da Tomada de Preços n° 00012/2023, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) a proposta apresentada para participar da Tomada de Preços n° 00012/2023 foi elaborada de maneira independente pelo licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00012/2023, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços n° 00012/2023 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00012/2023, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00012/2023 quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços n° 00012/2023 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00012/2023 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços n° 00012/2023 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha antes da abertura oficial das propostas;
- f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente

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



REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

PROPONENTE:
CNPJ:

5.0 - OUTRAS DECLARAÇÕES

A empresa..... CNPJ n°
....., através de seu representante legal, Sr.,
CPF, DECLARA que cumpre plenamente os requisitos para sua participação da licitação instaurada pelo Município de Catolé do Rocha-PB, modalidade e, sob as penalidades cabíveis:

DECLARA, que:

- a) Que a empresa não está temporariamente suspensa de participar em licitação e impedida de contratar com a Administração do Município de Catolé do Rocha-PB, bem como não foi declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública nas esferas Federal, Estadual e Municipal;
- b) Que nenhum dos seus sócios, dirigentes, gerentes ou acionistas detentores de mais de 5% (cinco) por cento do capital ou controlador, responsáveis técnicos, funcionários ou subcontratados, são servidores públicos da ativa e nem ocupam cargo de chefia e/ou função de confiança na Administração da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha-PB, sob qualquer regime de contratação;
- c) Declara ainda,

Que concorda, na íntegra, com todos os preceitos, termos e condições gerais do Edital e seus respectivos anexos;

Que todo e qualquer fato que importe em modificação da situação ora afirmada será imediatamente comunicada, por escrito, ao Município de Catolé do Rocha-PB;

Que caso seja declarada vencedora do certame, se compromete em elaborar e executar o PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO - PGRDC - conforme Resolução CONAMA n° 307/2002.

Local e data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO III - TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

PROPONENTE
CNPJ

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

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

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

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



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



ANEXO IV - TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023

MODELO DA DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO A LEI n° 12.465/2011

TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023

Processo Administrativo n° 00110/2023

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha/ PB

A empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o n° _____, situada _____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade n° _____ (SSP/____) e do CPF n° _____ DECLARA, para fins de atendimento ao Inciso XII do art. 20 da Lei 12.465/2011, de que não integra em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresas pública ou de sociedade de economia mista.

Local e data

Nome e Cargo do Representante da Empresa
CPF

OBSERVAÇÃO: EMITIR EM PAPEL QUE IDENTIFIQUE A LICITANTE.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



ANEXO V - TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023

MODELO DA DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO A LEI n° 1.374/2013

TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023

Processo Administrativo n°00110/2023

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha/ PB

A empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o n° _____, situada _____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade n° _____ (SSP/___) e do CPF n° _____ DECLARA, em atendimento as exigências deste edital, que caso vencedor da licitação reserva o mínimo de 30% para contratação de jovens que buscam o primeiro emprego, nos termos da Lei Municipal 1.374/2013.

Local e data

Nome e Cargo do Representante da Empresa
CPF

OBSERVAÇÃO: EMITIR EM PAPEL QUE IDENTIFIQUE A LICITANTE.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO VI - TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023

MODELO DA DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023

Processo Administrativo n°00110/2023

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha/ PB

A empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o n° _____, situada _____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade n° _____ (SSP/____) e do CPF n° _____ DECLARA, em atendimento as exigências deste edital, que efetuou a visita técnica no local onde serão executados os serviços objeto da presente licitação que irá abrir mão da referida visita técnica, DECLARANDO ainda sob as penalidades da lei, de que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, ASSUMINDO, total responsabilidade por esse fato e informamos que não utilizaremos para qualquer questionamento futuro que possam ensejar avenças técnicas ou financeira, isentado a PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA-PB, de qualquer reclamação e/ou reinvidicação futura de nossa parte.

Local e data

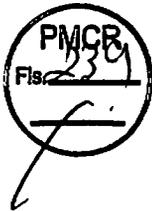
Nome e Cargo do Representante da Empresa
CPF

Nome do Responsável Técnico
Engenheiro Civil
CREA n°

OBSERVAÇÃO: EMITIR EM PAPEL QUE IDENTIFIQUE A LICITANTE.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



ANEXO VII - TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023

MINUTA DO CONTRATO

**TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 00110/2023**

CONTRATO N°: / ... -CPL

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA E, PARA EXECUÇÃO DE OBRA CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha - Praça Sergio Maia, 66 - Centro - Catolé do Rocha - PB, CNPJ n° 09.067.562/0001-27, neste ato representada pelo Prefeito Lauro Adolfo Maia Serafim, Brasileiro, Casado, Agrônomo, residente e domiciliado na Fazenda São Domingos, S/N - Zona Rural - Catolé do Rocha - PB, CPF n° 768.898.074-72, Carteira de Identidade n° 1.336.689 SSDS/PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado - - - - ..., CNPJ n°, neste ato representado por ... residente e domiciliado na, - - - - ..., CPF n°, Carteira de Identidade n°, doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:

Este contrato decorre da licitação modalidade Tomada de Preços n° 00012/2023, processada nos termos da Lei Federal n° 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar n° 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:

O presente contrato tem por objeto: Contratação de empresa especializada e do ramo para construção de Unidade Básica de Saúde (UBS), porte I, localizada no Bairro Hilton Xavier neste Município, conforme Projeto de Engenharia, devido ao distrato do Contrato n° 0198/2022-CPL.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Tomada de Preços n° 00012/2023 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço global.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:

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

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO:

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

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

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

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

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

O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

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

Recursos Próprios do Município de Catolé do Rocha: FPM/FUS/FMS-Proposta nº 12784607000121001 e Outros

- 10.302.0016.1035 - Construção de Unidade de Saúde
- 10.302.0016.1260 - Construção de Unidade de Saúde
- 10.302.0016.1038 - Reforma e Ampliação de Unidade de Saúde
- 10.302.0016.1038 - Manutenção dos Serviços de Saúde
- 10.122.0017.2095 - Manutenção do Fundo Municipal de Saúde
- 449051.00 - Obras e Instalações
- 449051-99 - Outras Obras e Instalações

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

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

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

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

- a - Início: 3 (três) dias;
- b - Conclusão: 7 (sete) meses.

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

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

- a - Efetuar o pagamento relativo a execução da obra efetivamente realizada, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;
- b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução da obra contratada;
- c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade da obra, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;
- d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

1. A CONTRATADA se compromete a:

- 1.1. Executar devidamente os serviços descritos na Cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;
- 1.2. Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;
- 1.3. Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução de contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;
- 1.4. Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;
- 1.5. Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
- 1.6. Não ceder, transferir ou sub-contratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;
- 1.7. Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.
- 1.8. Todos os funcionários e técnicos envolvidos na execução do objeto, deverão estar devidamente fardados com identificação da CONTRATADA, em caso de responsável técnico deverá apresentar sempre com o crachá de identificação funcional.

2. De natureza trabalhista:

- 2.1. Arcar, na qualidade de empregadora, com todas as obrigações legais em relação ao pessoal por ela utilizado na prestação dos Serviços, tais como salários, contribuição previdenciária, FGTS, encargos trabalhistas, seguro de vida e acidentes de trabalho e outros quaisquer, eximindo a Contratante de toda e qualquer responsabilidade;
- 2.2. Executar os Serviços utilizando-se de empregados devidamente registrados, qualificados e treinados, em boas condições de saúde e capazes, física e mentalmente;
- 2.3. Garantir, para todos os efeitos legais e contratuais, que não há qualquer vínculo empregatício entre a Contratante e o pessoal da Contratada alocado na prestação dos Serviços;

2.4 Defender e manter a Contratante incólume de todo processo e/ou ação judicial ou administrativa, reivindicações de seus empregados, reclamações trabalhistas em geral e demandas de terceiros (inclusive e especialmente relativas a lesões pessoais, morte, perda patrimonial, perdas e danos em geral, multas, honorários advocatícios e custas processuais) decorrentes, direta ou indiretamente;

2.4.1 da relação de emprego por ela mantida, sendo neste particular, em quaisquer circunstâncias, considerada como única e exclusiva empregadora, ou

2.4.2 ação, omissão, culpa ou dolo da Contratada, de seus empregados, prepostos e de suas subcontratadas, responsabilizando-se, em ambos os casos, pelo ressarcimento, devidamente atualizado, de eventuais condenações e quaisquer despesas que vierem a ser imputadas à Contratante, administrativa ou judicialmente, a que título for, decorrentes do Contrato;

2.5 Se a Contratante for autuada, notificada, citada, intimada ou condenada em razão do não cumprimento, em época própria, de qualquer obrigação atribuível à Contratada, seja de natureza fiscal, trabalhista, previdenciária, ambiental ou de qualquer outra espécie, assistir-lhe-á o direito de reter, a partir do recebimento da autuação, notificação, citação ou da intimação a quantia referente à contingência calculada de acordo com os parâmetros estabelecidos pela Contratante. Este valor será restituído à Contratada nos casos em que a mesma satisfizer a respectiva obrigação ou a Contratante for excluída do pólo passivo, mediante decisão irrecorrível.

2.6 Adotar identificação especial para o seu pessoal, de acordo com as normas fixadas pela Contratante;

2.7 Controlar a frequência de seus empregados através de cartão ou folha de ponto;

2.8 Fornecer transporte, alimentação, seguro de vida em grupo e assistência médica para o seu pessoal, quando for o caso;

2.9 Fornecer cópia da ficha de registro dos empregados e ASO (Atestado de Saúde Ocupacional);

2.10 Apresentar a relação nominal de seus empregados designados para a execução dos Serviços, que deverá ser atualizada mensalmente para refletir as admissões, férias, licenças e demais ocorrências no período;

2.11 Permitir que a Contratante possa, a qualquer tempo, auditar os documentos trabalhistas do seu pessoal ou dos terceiros, sob sua responsabilidade, alocados aos Serviços.

2.12 Apresentar a CONTRATANTE num prazo de até 05 dias úteis após a assinatura deste termo, o endereço de localização da CONTRATADA na sede do Município, a disponibilização de escritório é obrigatória, para facilitar a execução do presente contrato.

3 - Relativas à Segurança do Trabalho:

3.1 Respeitar e fazer com que seus empregados respeitem as Normas de Segurança do Trabalho, as disciplinas e os regulamentos em vigor na Contratante, no que couberem à Contratada;

3.2 Responsabilizar-se pelo cumprimento das Normas Regulamentares do Ministério do Trabalho pertinente as suas atividades e suas respectivas alterações, bem como das instruções emitidas pela Contratante, providenciando às suas custas seguro de acidente de trabalho para todos seus empregados a serviço deste Contrato. A Contratante estará, portanto, isenta de qualquer responsabilidade em relação a acidentes ou doenças profissionais resultantes dos Serviços contratados, salvo se, comprovadamente, por omissão ou ação, venha a dar causa;

3.3 Fornecer Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção para Riscos Ambientais (PPRA) e o Plano de Segurança com termo de responsabilidade e levantamento de riscos (APR - Análise Preliminar de Risco) e LAI (Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais), se aplicável;

3.4 Participar das reuniões e Momento de Segurança da Contratante, quando solicitada;

3.5 Providenciar e informar à Contratante o(s) hospital(is) credenciado(s) para o atendimento de seus empregados, em caso de acidente de trabalho;

3.6 Manter os seus empregados uniformizados, estampando o nome ou logotipo da Contratada, e munidos dos EPI (Equipamentos de Proteção Individual) necessários à função desempenhada, conforme determinado por legislação específica;

3.7 Apresentar à Contratante a relação dos materiais, ferramentas e equipamentos de sua propriedade empregados na realização dos Serviços;

3.8 Providenciar treinamento para seus empregados, com cursos de orientação sobre os Serviços, segurança e outros;

3.9 Responsabilizar-se pela correta utilização, guarda e conservação dos materiais e equipamentos, utensílios, máquinas e instalações porventura cedidos pela Contratante, bem como ressarcir eventuais extravios ou danos, após apuração de responsabilidade;

3.10 Organizar os Serviços de forma a não causar embaraços às atividades desenvolvidas pela Contratante e/ou terceiros na área dos Serviços, não podendo tais interferências justificar eventuais atrasos na execução, salvo fatos imprevisíveis de definição exclusiva da Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO:

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

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



CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO:

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

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

Catolé do Rocha - PB, ... de de

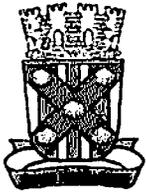
TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

.....



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



ANEXO VIII - TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023

**TOMADA DE PREÇOS N° 00012/2023
Processo Administrativo n° 00110/2023
À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha/PB**

**PROJETOS DE ENGENHARIA
E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS.**



PREFEITURA MUNICIPAL
CATOLÉ DO ROCHA



ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA

OBRA / SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – PORTE I

LOCAL: RUA PROJETADA - BAIRRO HILTON XAVIER

MUNICÍPIO: CATOLÉ DO ROCHA- PB

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA-PB.

PROPOSTA: 12784.607000121-001

MARÇO DE 2022



PREFEITURA MUNICIPAL
CATOLÉ DO ROCHA



ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

01 – Considerações gerais:

O presente trabalho trata de um projeto de *Construção de Unidade Básica de Saúde (UBS) -Porte I*, localizado na *Rua projetada – Bairro Hilton Xavier – Catolé do Rocha/PB*, para propiciar condições de trabalho para os profissionais da saúde, bem como, beneficiar a população com atendimentos ambulatoriais em um local adequado, ampliando a inclusão e promoção social, fortalecendo os vínculos de pertencimento comunitário e familiar.

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo das Especificações Técnicas. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões 1,50x3,00m.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- a – As cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- b – Os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;

Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira-Civil
CREA-PB: 161.559.760.7



PREFEITURA MUNICIPAL
CATOLÉ DO ROCHA



ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

- c – Em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- d - Os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- a. Sanitários para operários;
- b. Tanques para água da construção;
- c. Equipamentos mecânicos;
- d. Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- e. Instalação de água potável;
- f. Escritório para FISCALIZAÇÃO;
- g. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;
- h. Instalação elétrica para a obra;
- i. Almojarifado;
- j. Alojamento para operários.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, "croquis" indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução.

02 - DISPOSITIVOS PRELIMINARES

0.1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.

0.2. Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.

0.3. No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes


Paula Cristina Araújo Leites
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



PREFEITURA MUNICIPAL
CATOLÉ DO ROCHA



ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

na obra, informamos que, durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada "Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho" "(NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).

Paula

Paula Cristina Araújo Leitão
Engenheira-Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



MEMORIAL DESCRITIVO

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

1.1 Os projetos da construção são constituídos por: Projeto Arquitetônico, Projeto Elétrico, Projeto Hidráulico, Projeto Estrutural, Projeto de Gases Medicinais, Projeto de Combate a Incêndio, Projeto Sanitário, Orçamento, Memorial Descritivo e Especificações.

1.2 No caso de divergência entre as cotas do projeto e as dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre às cotas.

1.3 Qualquer dúvida quanto ao projeto e ou memorial, deverão ser esclarecidas junto ao responsável técnico.

1.4. Nenhuma modificação poderá ser feita sem autorização do responsável técnico, se isso ocorrer o mesmo não se responsabilizará.

PRELIMINARES

DISPOSIÇÕES GERAIS

- Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir.
- Todos os materiais serão de primeira qualidade e serão inteiramente fornecidos pelo construtor.
- A mão de obra a empregar será especializada sempre que necessário. Será também de primeira qualidade e o acabamento esmerado. O construtor manterá na obra, engenheiro responsável, mestre e funcionários ao bom andamento da obra.
- Será mantido pela firma, serviço de vigilância contínuo, durante a execução e até a entrega definida da obra, cabendo-lhe a responsabilidade dos danos que possam ocorrer pôr negligência.
- Serão impugnados, pela fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.
- Ficará o construtor, obrigado a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviços correspondente, ficando por sua exclusiva conta as despesas decorrentes desses serviços.
- Nestas especificações, deve ficar perfeitamente claro que em todos os casos de caracterização de matérias especificados que tenham necessidade de serem substituídos por outros equivalentes, só



PREFEITURA MUNICIPAL
CATOLÉ DO ROCHA

ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

poderão ser feitos com a prévia autorização da fiscalização.

- Todos os materiais aproveitáveis oriundos de demolições, substituições, retiradas, e de outras situações serão relacionadas e com o visto da fiscalização encaminhada ao almoxarifado, com o transporte por conta da contratada.

LOCAÇÃO E DEMARCAÇÃO DA OBRA

- A locação da obra é de responsabilidade do construtor, o qual deverá obedecer rigorosamente às cotas indicadas no projeto, utilizando para tanto, instrumentos como, nível e trena de aço, além de tábuas e pontaletes de madeira.

- Após as marcações dos alinhamentos e pontos de níveis, o construtor comunicará a fiscalização, a qual fará as aferições que julgar oportunas.

- Ocorrendo erro na locação da obra, o construtor se obriga a refazer por sua conta, os serviços que se fizerem necessários, a critério da fiscalização.

ELABORAÇÃO DE PROJETOS

- Os projetos deverão ser apresentados com os respectivos registros do CREA e ART's dos responsáveis, aprovados pelos órgãos concessivos dos respectivos serviços e acompanhados das planilhas de quantitativos, especificações técnicas e memória descritiva de cálculo.

LICENÇAS E TAXAS

- Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos e taxas previstos em lei.

INSTALAÇÃO DA OBRA

- Deverá ser feita pela firma contratada todas as instalações provisórias necessárias ao bom funcionamento da obra como: ligação d'água, energia elétrica, barracão para fiscalização e administração dotados de W.C, almoxarife, etc., de maneira a atender as necessidades da obra e facilitar a execução dos serviços.

- No canteiro ou em local determinado pela fiscalização, será colocada uma placa indicativa das características da obra, obedecendo ao modelo fornecido pela instituição responsável, caso se faça

Paula Cristina Araújo Leão

Paula Cristina Araújo Leão,
Engenheira-Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



PREFEITURA MUNICIPAL
CATOLÉ DO ROCHA

ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

necessário, a fiscalização poderá solicitar a colocação de outras placas em pontos estratégicos, que sirvam de referencial.

- Cabe ao construtor fornecer toda ferramenta, maquinário e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços contratados.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS

A presente especificação técnica tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Condutas Técnicas a serem observadas na Construção da Unidade Básica de Saúde, de propriedade da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha-PB, destinado a contribuir para a promoção da saúde da população, a partir da implantação de espaços públicos construídos com toda a estrutura necessária para o perfeito funcionamento, assim contribuindo para o desenvolvimento econômico e social.

SERVIÇOS PRELIMINARES

A contratada, antes de iniciar as obras, deverá apresentar à fiscalização, cópia da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) emitida pelo CREA-PB, devidamente quitada e a matrícula da obra junto ao INSS (Instituto Nacional de Seguridade Social).

Em local de destaque visual, a contratada deverá fixar a placa da obra, nas dimensões de (1,50x3,00m) no modelo adotado pela PMT, com o nome dos seguintes Agentes Participantes na placa em anexo:

- Ministério da Saúde;
- Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha;

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos e taxas previstos em lei.

A obra deverá ser iniciada após devidamente instalada, isto é, com seus barracões, escritórios, instalações provisórias, maquinaria e ferramental perfeitamente adequados à natureza dos serviços, inclusive escritório para fiscalização.

Antes de iniciados os serviços de movimento de terra, o terreno deverá estar plenamente limpo, a camada de terra vegetal deverá ser acondicionada em local apropriado para posterior utilização em áreas que se queira urbanizar no local da obra (canteiros ou jardins). Em hipótese nenhuma o material oriundo da



PREFEITURA MUNICIPAL
CATOLÉ DO ROCHA

ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

camada vegetal poderá ser usado como reaterro. Toda vegetação nativa situada nas proximidades da construção e que não interfira com os trabalhos relacionados a esta deverá ser mantida.

A obra deve ser locada em estreita observância ao projeto, esclarecendo-se, no que diz respeito às cotas, que o R.N. definido deve ser rigorosamente verificado pelo construtor.

Quaisquer dúvidas que surjam quanto a esta e outras questões deverão ser sanadas junto à fiscalização da obra.

Antes do início efetivo da construção, a obra deverá ser convenientemente locada, com equipe de topografia, com a utilização de instrumentos adequados, visando-se evitar possíveis distorções quanto às dimensões e alinhamentos dos diversos elementos construtivos dos prédios.

Caberá à empresa contratada manter no canteiro de obras um engenheiro civil, encarregados, almoxarifes, apontadores, vigias e demais trabalhadores em quantidades necessárias ao bom andamento dos trabalhos, a fim de que se possa cumprir o prazo previsto para execução desta obra de 180 dias.

O canteiro de obras abrangerá os escritórios, depósito de material e equipamentos, com rede de água, esgoto e energia elétrica e demais instalações pertinentes à execução da obra. Este canteiro deverá ser executado em local estratégico para o bom atendimento às frentes de serviços.

A empresa contratada deverá prever em seu canteiro um local para escritório da FISCALIZAÇÃO, onde manterão arquivo atualizado das plantas do projeto, especificações, ordens de serviços, detalhes e cópia do contrato, além de outros documentos de interesse para a obra.

A empresa contratada será responsável pela higiene e segurança da obra, estando obrigada a cumprir as exigências determinadas pela administração pública e particular, pelas normas de segurança do trabalho nas atividades da construção civil.

MOMENTO DE TERRA

Os trabalhos de escavação deverão ser executados com cuidados especiais, a fim de resguardar as estruturas por ventura existentes no terreno, de possíveis danos causados por carregamentos exagerados e (ou) assimétricos, ou pelo impacto gerado pelos equipamentos que forem utilizados.

Todo movimento de terra será executado em função das cotas apontadas no projeto de implantação, e com o mínimo de incômodo para com a vizinhança (terrenos adjacentes).



PREFEITURA MUNICIPAL
CATOLÉ DO ROCHA

ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Será executada escavação manual de valas, com dimensões mínimas conforme indicação em projetos, prevista para os serviços de instalações e estrutura.

FUNDAÇÕES

A fundação prevista é superficial e do tipo direta (profundidade menor do que 1,50m), executada em um sistema composto de embasamento com pedra argamassada e cintamento em concreto armado, a fim de receber as paredes de alvenaria da edificação, e sapatas isoladas em concreto armado, que terão por função principal transferir ao solo subjacente as cargas oriundas da superestrutura, solo este que deverá ter boa capacidade de carga à ruptura, com valor nominal mínimo de 2 Kgf/cm² (0,2 MPA).

A fundação deverá obedecer, criteriosamente, todos os detalhes constantes no projeto estrutural. Todas as seções estão indicadas em projeto e não deverá, nunca, ser executada com dimensões inferiores aos informados. A alvenaria de embasamento com pedra argamassada terá seção mínima conforme indicação em projeto. Por fim, será colocado um cintamento em concreto armado, com seção de 0,15x0,20m. Em caso de algum recalque no solo, o cintamento ajudará a manter a elevação no mesmo nível, evitando o aparecimento de trincas na parede.

As sapatas isoladas serão em concreto armado com Fck mínimo de 25 MPa, nas dimensões conforme projeto estrutural, assentadas sobre solo que tenha resistência à ruptura acima de 0,2 MPa e lastro de concreto simples, concreto magro, com 3cm de espessura, nas quais também serão embutidos os "arranques" dos pilares, formando o "pescoço" de cada pilar, e que serão preenchidos com concreto de resistência característica mínima de 25 MPa.

ESTRUTURAS DE CONCRETO

- Nenhum elemento estrutural, tal como blocos, vigas, pilares e laje, poderá ser concretado sem a minuciosa verificação por parte da fiscalização, quanto a perfeita localização, dimensão, fôrma, escoramento, armadura, aplicação de "cocadas", etc;
- Haverá execução de concreto armado, vigas baldrame, vigas de cintamento e fundação dos pilares, com concreto armado fck=25,0 MPa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l, sendo o baldrame na dimensão de 0,15 x 0,20m (larg:altura) e o bloco dos pilares em dimensões variáveis indicados em projeto estrutural para os pilares de 0,15 x 0,30m;



PREFEITURA MUNICIPAL

CATOLÉ DO ROCHA

ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA



- Nos locais, dimensões e quantidades indicadas em projeto estrutural anexo serão executados os pilares e vigas, em concreto armado, com $F_{ck}=25,0$ Mpa, preparado com betoneira, com quantitativos de aço (CA-50 e CA-60) conforme dimensionado em projeto estrutural em anexo e indicado em quadro resumo de ferros.

Pilar e Viga

- A execução de qualquer peça deverá satisfazer plenamente às normas da ABNT: NBR 6118/2003.
- O concreto utilizado para confecção das peças estruturais será com betoneira e no traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia média e brita1).

Laje pré-moldada

As lajes deverão obedecer ao especificado no projeto estrutural. As mesmas serão do tipo Pré-moldada (na parte inferior da Caixa d'água, Barrilete) e em todas as áreas da edificação, inclusive corredores, exceto no pátio descoberto.

Vergas

Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas pré-moldadas de concreto armado com $F_{ck} = 25$ MPa com dimensões de 10x10cm.

Platibanda

- Deverá ser seguido todas as especificações de forma, concreto, armação, cintamento, elevação e revestimentos, presentes neste memorial.

ELEVACAO

- Toda a elevação será em alvenaria de $\frac{1}{2}$ vez, e em seguida será chapiscado (chapisco grosso), rebocado e pintado com tinta látex PVA duas demãos e haverá a execução de revestimento cerâmico em paredes internas especificadas em projeto, alinhadas a prumo, aplicado em panos sem vãos
- Será executada em obediência e alinhamentos indicados no projeto. As espessuras indicadas referem-se às paredes depois de revestidas;
- As paredes de $\frac{1}{2}$ vez, serão em tijolos de oito furos e de boa qualidade;
- Os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação;
- A argamassa usada para o assentamento dos tijolos será no traço no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média);
- As fiadas serão assentadas perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas;



PREFEITURA MUNICIPAL
CATOLÉ DO ROCHA

ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

- Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto tais como (teto, vergas, fundo de vigas, pilares) a que se devem justapor, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3;

COBERTURA

Coberta em Telha Fibrocimento:

Coberta Policarbonato:

Será instalação cobertura em policarbonato alveolar de 8mm, fixado em peças de alumínio inclusive instalação;

Estrutura de madeira:

Instalação de Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha de fibrocimento, incluso transporte vertical, sobre estrutura de madeira pontaletada apoiada na laje.

Telhado de Fibrocimento

-A cobertura será em telha ondulada de fibrocimento com 6 mm, de boa qualidade, devendo possuir o mínimo grau de absorção e isentas de falhas. Devem obedecer a uma declividade de 10% a 15%, ou conforme especificações do fabricante.

Conforme indicação do projeto, serão assentados forro de gesso em placas em ambientes internos.

IMPERMEABILIZAÇÃO

Todas as fundações enterradas serão impermeabilizadas com tinta asfáltica, sendo aplicados duas demãos.

ESQUADRIA

Portas e Janelas

- Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.
- Porta de correr em alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador, sem guarnição/alisar/vista
- Porta em vidro temperado 10mm, na cor verde, inclusive ferragens e acessórios e instalação.
- Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolho e dobradiças conforme desenho.
- As janelas de alumínio de correr, 2 folhas, fixação com parafuso sobre contramarco (exclusive contramarco), com vidros padronizada.



PREFEITURA MUNICIPAL

CATOLÉ DO ROCHA

ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA



- As janelas de alumínio maxim-ar, fixação com parafuso, vedação com espuma expansiva PU, com vidros, padronizada.
- As janelas de alumínio fixa, fixação com parafuso, vedação com espuma expansiva PU, com vidros, padronizada.

Ferragens

- As ferragens, quando utilizadas, deverão ser inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de acabamento cromado.
- Todas as peças componentes das esquadrias serão isentas de rebordos e saliências, bem saldados e esmerilhadas.

INSTALAÇÃO HIDRAULICA

- A rede de água fria será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável, conforme projeto.
- A distribuição dos pontos está definida em projeto específico.
- A bacia sanitária será convencional, com caixa de descarga acoplada e louça branca na cor branca.
- Lavatório suspenso de louça branca, 29,5x39cm ou equivalente, padrão popular, inclusive flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm plástico e torneira cromada de mesa.
- Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1.00x0.50, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.
- Bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1.50x0.60, com 01 cuba de aço inoxidável média de embutir, sifão flexível em PVC, engate flexível 30cm, válvula americana com metal cromado, torneira cromada longa de parede 1/2 ou 3/4, assentada.
- Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, larg:0,50m, para pia ou lavatório, inclusive testeira.

INSTALAÇÃO SANITARIA

- A rede de esgotos sanitários será executada de acordo com projeto específico, em tubos e conexões em PVC.

O tubo de ventilação será embutido na alvenaria e deverá ultrapassar a altura do beiral em 1,00 cm, devendo ser chumbado no telhamento com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3. A



PREFEITURA MUNICIPAL
CATOLÉ DO ROCHA

ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

distribuição dos pontos está definida em projeto específico.

Serão executadas caixas de inspeção em concreto pré-moldado dn 60mm com tampa h=60cm.

A drenagem pluvial será executada seguindo as definições contidas em projeto. Sendo estas com tubos e conexões em PVC da série R para águas pluviais. E contará com caixa de inspeção em alvenaria em tijolo maciço nas dimensões 60x60x60 cm.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

1 - ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA ELETRICA:

O projeto para fornecimento de energia elétrica abrangerá a interligação da Rede da Concessionária até a alimentação do medidor a ser construído.

2- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO:

A partir do Posto de medição, será instalado o Quadro Geral de Distribuição em Baixa Tensão. (QDF)

A partir do QDC, sairão os circuitos alimentadores TRIFÁSICOS, que alimentarão o quadro de Comando de onde sairá, a alimentação para os circuitos alimentadores.

3 - CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO:

Os Eletrodutos, Fiação e Quadros de distribuição foram projetados, conforme os circuitos de distribuição elétrica com suas fases equilibradas. As caixas de passagem, deverão ser instaladas nas posições indicadas nos desenhos de Projeto e nos locais necessários à correta passagem da fiação. As tubulações deverão ser cuidadosamente instaladas para não ficar em local onde passará equipamentos de perfuração, corte ou peso para não correr o risco de danificar a fiação elétrica.

4 - DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES A SEREM FEITAS

GENERALIDADES

O projeto devera ser executado de acordo com informações contidas nos originais de projeto, bem como as disposições dos equipamentos;

O projeto de Entrada após ter sido construído devera ser vistoriado pela concessionária, podendo ser efetuada a sua execução sem aprovação da mesma;

Conter disjuntor tripolar de alimentação, atendendo as normas NBR IEC 947-2 e NBR IEC 898.

Os disjuntores parciais deverão atender as normas NBR IEC 947-2 e NBR IEC 898, com capacidade



ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

de ruptura mínima de 5 KA;

5- CONDUTORES

Os cabos alimentadores serão Projetados de modo a serem identificados facilmente nos desenhos, não permitindo assim erros de dimensionamento na hora da execução;

Os fios e cabos deverão seguir o seguinte Código de Cores:

Fase R	Marron
Fase S	Preto
Fase T	Vermelho
Neutro	Azul Claro
Terra (PE)	Verde

Todos os condutores da Rede de Iluminação devem estar instalados em eletrodutos corretamente montados com continuidade elétrica assegurada;

A seção mínima dos condutores de potência e iluminação será de 2,5 mm² mesmo que seja por norma admitida seção inferior;

Não serão admitidos condutores fixos aparentes;

Qualquer isolamento de emendas de condutores, deverá ser feito com fita isolante tipo auto fusão.

Todos os circuitos deverão ser identificados em seus quadros.

8 - ELETRODUTOS

Todos os eletrodutos serão do tipo flexível corrugado e também rígido corrugado com diâmetros mínimos 25mm e 20mm, e percorridos pelo condutor de proteção PE. Não devem ter costuras, rebarbas ou cantos vivos;

Todas as derivações e terminações devem ficar em quadros ou caixas metálicas de ferro galvanizado, com tampa fixada com parafusos do tipo imperdíveis;

As caixas de derivações, quando embutidas, deverão ser de ferro galvanizado;

Toda a tubulação sem fiação ("seca"), deverá ter em seu interior um arame guia para passagem futura de cabos;



ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

9- EQUIPAMENTOS EM GERAL

Nenhum componente das instalações elétricas, inclusive luminárias, soquetes, tomadas e interruptores, poderá ser fixado em madeira ou outro material combustível. Se necessário à madeira ou o material deverá ser forrado com chapa metálica, devidamente aterrada, e posteriormente, aplicados os componentes;

Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados ao condutor de proteção.

- A caixa de medição monofásica deverá seguir o padrão da concessionária, sendo com caixa metálica em chapa 18, com porta, onde serão colocados o medidor e a chave geral (disjuntor monopolar de 10 a 30 A, disjuntor bipolar DR 25A e disjuntor tripolar de 10 a 50 A).

-Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.

- As tomadas/interruptores serão de embutir, instaladas em caixas de passagem 4x2, em PVC e a rede de luz em caixas de passagem de 3" octogonal, em PVC. Para as tomadas serão um total de 72 (setenta e dois), do tipo 2P + T, de embutir, com suporte para corrente de 10A e 11 (onze), do tipo 2P + T, de embutir, com suporte para corrente de 20A, dispostas no interior da edificação ampliada, conforme projeto elétrico em anexo e em atendimento ao item 9.5.2.2.2 da NBR 5410/04. Já para os interruptores serão um total de 45 (quarenta e cinco), sendo do tipo simples de embutir 10A/250V com 1 tecla, simples de embutir 10A/250V com 2 teclas, simples de embutir 10A/250V com 3 teclas, paralela de embutir 10A/250V com 1 tecla, paralela de embutir 10A/250V com 2 teclas, (incluindo suporte e placa) conforme projeto elétrico em anexo.

10- ESPECIFICAÇÃO GERAL DOS PROJETOS:

As especificações e os desenhos destinam-se a descrição para uma execução de obra completamente acabada.

Eles devem ser considerados completamente entre si, e o que constar de um dos documentos, e tão obrigatório como se constasse em ambos.

O executor dos serviços deveser responsável pela verificação das quantificações dos materiais e qualquer divergência deverão ser consultados o Engenheiro responsável e o Arquiteto.

O executor deveser satisfazer a todos os requisitos constantes dos desenhos ou das especificações.



As cotas que constarem dos desenhos deverão prevalecer.

11- NORMAS BÁSICAS PARA EXECUÇÃO:

Para os serviços de execução das instalações constantes do projeto e descritos no respectivo memorial, o executor se obriga a seguir as normas oficiais vigentes, bem como as praticas usuais consagradas para uma perfeita execução dos serviços.

O executor, deverá manter contato sempre com o Eng. Responsável a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, conforme o projeto, bem como fazer pedido de ligação e inspeção.

Os serviços deverão ser executados em perfeito sincronismo com o andamento da obra geral, devendo ser observadas as seguintes condições: deverão ser empregadas ferramentas adequadas a cada caso, e durante a concretagem todas as pontas de tubos expostos, bem como as caixas, deverão ser vedadas; os serviços, equipamentos e todos os materiais, deverão atender a norma Técnicas da ABNT; pintar todas as tubulações, quadros, equipamentos, caixas de passagem expostos a "calor e umidade".

GASES MEDICINAIS

- As instalações de gases medicinais deverão seguir rigorosamente o projeto, que foi concebido baseado na RDC N°50, além das normas da ABNT vigentes. Não deverão ser aceitos materiais de baixa qualidade.

PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- As instalações de combate a incêndio se resumirão a extintores, placas de orientação e salvamento e identificação dos extintores. Deverão ser locadas de acordo com o projeto específico, obedecendo a rota de fuga e dimensões.

REVESTIMENTO

- Todos os materiais componentes dos revestimentos, como cimento, areia, cal, água e outros, deverão ser da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços. Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a CONTRATADA, adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retílineas, niveladas e apuradas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento. A superfície a revestir deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos. As eflorescências visíveis decorrentes de sais solúveis em



PREFEITURA MUNICIPAL
CATOLÉ DO ROCHA

ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

água (sulfato, cloretos, nitratos, etc.) impedem a aderência firme entre as camadas dos revestimentos. Por isso deverão ser eliminadas as efflorescências através de escovamento a seco, antes do início da aplicação do revestimento. Todas as instalações hidráulicas e elétricas serão executadas antes do chapisco, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento. As superfícies impróprias para base de revestimento (por exemplo, partes em madeira ou em ferro) deverão ser cobertas com um suporte de revestimento (tela de arame, etc.). Qualquer camada de revestimento só poderá ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme. A aplicação de cada nova camada de revestimento exigirá a umidificação da anterior. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados

Chapisco

- Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Emboço

Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10 mm. O emboço de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo. Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do reboco. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais,



ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Cerâmica

O revestimento cerâmico para paredes internas e externas com porcelanato nas dimensões 60 x 60 cm, alinhadas a prumo, aplicado em panos sem vãos, será aplicado na fachada frontal, apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca. O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho. As juntas serão em material epóxi (com índice de absorção de água inferior a 4%) e corridas e, rigorosamente, dentro de nível e prumo, a espessura das juntas será de 2mm. Decoridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com pasta de cimento branco e pó de mármore no traço volumétrico de 1:4. A proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume de cimento. Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento. As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta.

PAVIMENTAÇÃO

Após da execução do lastro de concreto, será executado o contra piso, deverá também ser procedido o aterro, e nivelamento de maneira a serem obtidos os níveis finais, com a utilização de material arenoso, abundantemente molhado e compactado. A área que o receberá deverá estar limpa e nivelada; após então, será executado o referido lastro de concreto no traço 1:4 (cimento e areia). A espessura mínima do contrapiso deverá ser de 2 cm, pois o terreno nunca estará completamente plano e em nível. Quando se tem um aterro e este for maior que 1,00 m, deve ser executado com cuidados especiais. Quando não se puder confiar num aterro recente, convém amar o concreto com ferro e nesses casos o concreto é mais resistente, podendo usar o traço 1: 2,5: 4.

As áreas destinadas à passeio serão em piso intertravado, com bloco retangular natural e colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.



ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

As áreas destinadas à pátio interno e externa e estacionamento serão em piso intertravado, com bloco retangular natural e colorido de 20 x 10 cm, espessura 8 cm.

Deverá ser proibida a passagem sobre o piso, mesmo sobre tábuas, nas 24 horas seguintes à sua execução. As juntas deverão ficar perfeitamente alinhadas com espessura mínima de 5 mm.

Nos lugares determinados em projeto serão aplicados revestimento cerâmico em porcelanato para piso, com placas de dimensões 60x60cm, assentados sobre argamassa colante AC III, na cor bege ou indicada pela Prefeitura, e rejuntados com rejunte industrial, também na cor bege, conforme especificações do fabricante.

Para promover acessibilidade será construída uma rampa padrão em concreto simples (FCK=15MPA), despolpada, que será pintada com duas demãos de tinta a base de epóxi além do piso tátil de alerta direcional. (Conforme Detalhe em projeto)

PINTURA

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tomando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento (paredes) receberão acabamento aplicação da tinta.

Antes da realização da pintura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corimento, falhas ou marcas de pincéis. Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.



PREFEITURA MUNICIPAL

CATOLÉ DO ROCHA

ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA



As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

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

As esquadrias metálicas receberão pintura esmalte de alto brilho, em duas demãos.

SERVICÓ FINAL

- Plantio de grama esmeralda em rolo;
 - Plantio de arbusto com altura 50 a 100cm, em cava de 60x60x60cm;
 - Plantio de arvore regional, altura maior que 2,00m, em cavas de 80x80x80cm;
 - Limpeza final da obra
 - Rampas de acessibilidade de dimensões indicadas em projeto com piso em concreto armado e corrimão em alumínio.
 - A CONTRATADA deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.
- O canteiro da obra deverá ser mantido limpo, removendo lixos e entulhos para locais próprios que não causem prejuízos ao andamento da construção.
- Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.
- Todos os pisos deverão ser totalmente limpos, e todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danos às superfícies.
- Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente.
- Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpas, polidos, tendo sido removido todo o material aderente que se obtenha suas condições normais. Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas, substituindo-se aquelas que não apresentarem perfeito funcionamento e acabamento.

Paula Cristina Araújo Leitão
Engenheira-Civil
CREA-PB: 161.559.760-3

Página 20



PREFEITURA MUNICIPAL
CATOLÉ DO ROCHA

ESTADO DA PARAÍBA
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Deverá haver cuidado especial com a limpeza dos vidros, sobretudo junto às esquadrias, removendo os resíduos.

Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas.

Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.

Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e metais sanitários.

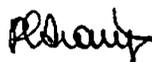
A CONTRATADA deverá promover a suas custas toda recuperação da área destruída ou danificada no andamento da obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte integrante da obra e deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, sendo pré-requisito para liberação da medição.

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

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura e memorial descritivo com os presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.

CATOLÉ DO ROCHA-PB, 10 DE MARÇO DE 2022.


Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira-Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



PREFEITURA MUNICIPAL
CATOLÉ DO ROCHA

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PORTE I
MUNICÍPIO: CATOLÉ DO ROCHA - PB
Proposta Nº : 12784.607000121-001

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção das Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais			
Item componente do BDI	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	
Item componente do BDI																				
Administração Central (AC)	3,06	3,00	4,00	5,50	3,60	4,01	4,67	3,43	4,83	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85	
Seguro (S) e Garantia (G)	1,00	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,48	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,58	0,81	1,22	1,99	
Risco (R)	1,00	0,97	1,27	1,27	0,50	0,58	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16	
Despesas Financeiras (DF)	1,00	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33	
Lucro (L)	7,00	6,16	7,40	8,98	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	6,31	9,51	7,14	8,40	10,43	
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	5,85	Conforme Legislação Específica																		

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos aplicados são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (2,00% incidente apenas sobre a mão de obra total, que equivale a 40,0% da obra)
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I = 20,34%

Fórmula Utilizada:

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

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo da Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	18,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,88
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Observações sobre os % Informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

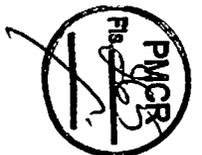
OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC, DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Paula Cristina Araújo Leitão

Paula Cristina Araújo Leitão
Engenheira-Civil
CREA-PB: 161.559.760-3





Obra
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PORTE I

Bancos B.D.I.
FONTE / DATA- 20,34
BASE: SINAPI-PB
06/2023; ORSE-SE
06/2023

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	160 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%						
		6.298,73	5.298,73						
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	100,00%						
		12.348,68	12.348,68						
3	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	100,00%	100,00%						
		170.126,41	170.126,41						
4	SUPERESTRUTURA	100,00%	20,00%	80,00%	20,00%				
		269.841,31	51.888,26	155.804,79	51.888,26				
5	ELEVAÇÃO	100,00%		20,00%	80,00%				
		114.471,57		22.894,31	91.577,28				
6	COBERTURA	100,00%			30,00%	70,00%			
		81.070,29			24.321,09	56.749,20			
7	ESQUADRIAS	100,00%				50,00%	50,00%		
		119.260,08				59.630,04	59.630,04		
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	100,00%			100,00%				
		18.678,02			18.678,02				
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00%			50,00%	50,00%			
		70.437,28			35.218,64	35.218,64			
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%				60,00%	50,00%		
		62.847,62				28.423,81	28.423,81		
11	GASES MEDICINAIS	100,00%				100,00%			
		10.855,00				10.855,00			
12	PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	100,00%							100,00%
		3.569,19							3.569,19
13	REVESTIMENTOS	100,00%						100,00%	
		225.704,15						225.704,15	
14	PAVIMENTAÇÃO	100,00%					50,00%	50,00%	
		161.344,81					75.672,41	75.672,41	
15	PINTURA	100,00%							100,00%
		103.298,98							103.298,98
16	SERVIÇOS FINAIS	100,00%							100,00%
		36.727,79							36.727,79
Porcentagem			18,71%	12,46%	16,46%	13,15%	11,27%	21,01%	9,94%
Custo			239.740,08	178.789,10	221.763,27	188.676,69	161.726,26	301.376,66	142.595,94
Porcentagem Acumulada			18,71%	29,17%	44,83%	57,78%	69,05%	90,06%	100,0%
Custo Acumulado			239.740,08	418.539,18	640.302,44	828.979,14	990.705,39	1.292.081,95	1.434.677,89

Paula Cristina Araújo Leitão
Paula Cristina Araújo Leitão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PORTE I

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

LOCAL: RUA PROJETADA - BAIRRO HILTON XAVIER

PROPOSTA Nº: 12784.607000121-001

VALOR GLOBAL: R\$ 1.434.677,89

FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2023; ORSE-SE 05/2023

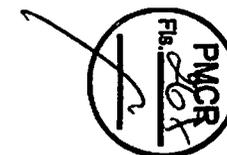
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

BDI: 20,34%

COTAÇÕES

ITEM	DESCRIÇÃO	unid	Empresa fornecedora	CNPJ	CONTATO	Preço unitário	Valor adotado
1	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	Unid.	Industria de Artefatos de Cimentos Ltda - Epp	15.170.465/0001-68	(83) 99614-2301	R\$ 3,60	R\$ 3,00
			Dinho Pré- MOLDADOS		(83) 98831-5868	R\$ 3,00	
			INTERBLOCK ARTEFATOS DE CIMENTO S/A	11.803.338/0001-06	(83) 3234-0607	R\$ 3,50	
2	Lampada de Led 50W	UNID	MadeiraMadeira	38.714.745/0001-95	(21) 2611-8097	R\$ 52,50	R\$ 49,12
			O MESTRE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	00.778.553/0001-70	(83)3225-3131	R\$ 49,12	
			ELETROLASER	11.580.441/0001-35	(83)3421-5900	R\$ 36,95	
4	Plafon Painel Led Smart Sobrepor 25w Branco Frio	UND	MadeiraMadeira	10.490.181/0001-35	contato@madeiramadeira.com.br	R\$ 50,70	R\$ 50,70
			Leroy Merlin	01.438.784/0048-60	4007-1380	R\$ 50,70	
			RCA lâmpadas	38.714.745/0001-95	(21) 2611-8097	R\$ 57,00	

Paula Cristina Araújo Leitão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3





ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PORTAL	VALOR GLOBAL: R\$ 1.041.877,53
Município:	CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI: 33,34%
Endereço:	RUA PROJETADA - BARRIO FELTON CAMER	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2013; GRG-4E 03/2023
Proposta Nº:	12784.607000121-001	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESCONSIDERADOS: 117,34%(HORA) 73,43%(MÊS)

Composições Analíticas com Preço Unitário							
Composições Principais							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

1.1	Código Banco Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	Tipo ASTU - ASSENTAMENTO DE Material	Und m²	Quant. 1,0000000	Valor Unit 284,15	Total 284,15
Composição	4021 Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA		m²	1,0000000	284,15	284,15
Insumo			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	53,73			Valor com BDI => 317,88

1.2	Código Banco Próprio	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Tipo SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Und m²	Quant. 1,0000000	Valor Unit 5,87	Total 5,87
Composição	58282 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	22,82	2,28
Composição	58318 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,25	1,82
Composição	58318 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	18,25	8,03
Insumo	00004491 SINAPI	FONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA 7,5 X 7,5 CM (3 X 3)	Material	M	0,0360000	14,18	0,50
Insumo	00005091 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0100000	21,00	0,21
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 23 CM (1 x 9) PINUS,	Material	M	0,0320000	18,00	0,51
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 10 BWG, D =	Material	KG	0,0200000	28,55	0,57
			MO sem LS =>	3,24	LS =>	0,00	MO com LS => 3,24
			Valor do BDI =>	1,19			Valor com BDI => 7,06

2.1	Código Banco Próprio	CORTE E ATERRO COMPENSADO	Tipo MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	Und m³	Quant. 1,0000000	Valor Unit 6,42	Total 6,42
Composição	D07 Próprio	TRATOR DE ESTERNAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0304000	211,32	6,42
Composição	5347 SINAPI		MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,00	MO com LS => 0,53
			Valor do BDI =>	1,31			Valor com BDI => 7,73

3.2.10	Código Banco Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS 6X18X19CM	Tipo PARE - PAREDES/PAINES	Und m²	Quant. 1,0000000	Valor Unit 77,42	Total 77,42
Composição	CPU - 10048 Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0135000	615,60	8,49
Composição	57309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8300000	22,98	20,20
Composição	58318 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	18,25	8,03
Composição	58318 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4200000	6,02	2,52
Insumo	00034548 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO	Material	M	0,0100000	38,74	0,38
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	37,50	0,38
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 9 FUROS, DE 9 X 19 X 19	Material	UN	54,0000000	0,70	37,50
			MO sem LS =>	24,69	LS =>	0,00	MO com LS => 24,69
			Valor do BDI =>	15,75			Valor com BDI => 93,17

3.2.11	Código Banco Próprio	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAO.	Tipo IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	Und m²	Quant. 1,0000000	Valor Unit 13,41	Total 13,41
Composição	CPU-0252 Próprio	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	18,25	7,30
Composição	58318 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	15,29	6,11
Auxiliar	00007219 SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA	Material	L	0,4000000	15,29	6,11
Insumo			MO sem LS =>	6,82	LS =>	0,00	MO com LS => 6,82
			Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI => 16,14

9.2.2	Código Banco Próprio	CADA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUCLO MACIÇO 60X60X60CM,	Tipo INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	Und UN	Quant. 1,0000000	Valor Unit 168,92	Total 168,92
Composição	124 Próprio	REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVACÃO E CONFECCÃO TALPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X60CM P/CK INSPECAO/FOSSA SEPTICA	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	27,38	27,38
Composição	6067 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ENGOCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0228000	493,19	11,24
Auxiliar	57309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9000000	22,90	43,82
Auxiliar	58318 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6300000	18,25	30,11
Auxiliar	58318 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0165000	453,00	7,47
Composição	58630 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2160000	72,19	15,59
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR CU IGUAL A 1,20 M. AF 03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0150000	413,65	7,44
Auxiliar	94068 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 500 L. AF 07/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,6000000	0,70	0,50
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	75,5860000	0,60	45,53
Insumo	00007258 SINAPI	TUCLO CERAMICO MACIÇO "5 X 10 X 20" CM	Material	UN	80,39	0,70	56,39
			MO sem LS =>	60,39	LS =>	0,00	MO com LS => 60,39
			Valor do BDI =>	38,43			Valor com BDI => 227,35

9.4.1.7	Código Banco Próprio	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA),	Tipo REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	Und m²	Quant. 1,0000000	Valor Unit 51,02	Total 51,02
Composição	CPU-3722 Próprio	ESPESSURA 2,0CM, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0200000	449,34	9,02
Composição	57318 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,98	22,98
Composição	58309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	18,25	14,60
Composição	58318 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	9,97	3,03
Insumo	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	L	0,8000000	0,70	0,56
Insumo	00001379 SINAPI		Material	KG	31,22	0,70	21,22
			MO sem LS =>	31,22	LS =>	0,00	MO com LS => 31,22
			Valor do BDI =>	10,38			Valor com BDI => 61,40

9.4.2.4	Código Banco Próprio	CAMADA DRENANTE COM BRITA N.3	Tipo DREN - DRENAGEM/CRAS DE	Und m²	Quant. 1,0000000	Valor Unit 181,80	Total 181,80
Composição	CPU-3721 Próprio	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8000000	18,25	45,62
Auxiliar	00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	Material	m³	1,1000000	105,71	118,28
Insumo			MO sem LS =>	35,15	LS =>	0,00	MO com LS => 35,15
			Valor do BDI =>	32,93			Valor com BDI => 194,53

Paula Cristina Araújo Leão
 Engenheira-Civil
 CREA-PB: 161.559.760-2

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

PMOP
Fs. 261

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
10.2								
Composição	0098 Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA DEMANDA ENTRE 20,9 E 30,1 KW	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,000000	3.211,58	3.211,58	
Composição	68264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	15,241000	23,61	359,84	
Composição	68316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,851000	18,25	303,56	
Auxiliar	72285 SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	90,79	90,79	
Composição	61 Próprio	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA (ACIMA DE 10 KVA)	INH - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	und	1,000000	639,53	639,53	
Insumo	00001018 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A	Material	M	25,000000	32,90	822,50	
Insumo	00000857 SINAPI	CABO DE COBRE NU 18 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,000000	17,11	34,22	
Insumo	00012033 SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,000000	5,91	11,82	
Insumo	00001893 SINAPI	LUVIA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,000000	2,01	8,04	
Insumo	00002373 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	Material	UN	1,000000	104,03	104,03	
Insumo	00003393 SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72" X 72"	Material	UN	4,000000	4,60	18,40	
Insumo	00004336 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 3". COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	4,000000	5,69	22,76	
Insumo	00011856 SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 10 MM2	Material	UN	1,000000	6,60	6,60	
Insumo	00001575 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 18 MM2	Material	UN	1,000000	2,06	2,06	
Insumo	00001577 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2	Material	UN	4,000000	3,21	12,84	
Insumo	00000406 SINAPI	1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M3	Material	UN	1,600000	66,61	106,57	
Insumo	00039211 SINAPI	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,000000	1,82	5,46	
Insumo	00041196 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLA T, EXTENSÃO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	Material	UN	1,000000	594,08	594,08	
			MO sem LS =>	734,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	734,69
			Valor do BDI =>	653,23			Valor com BDI =>	3.694,79
10.34								
Composição	20008 Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,000000	72,40	72,40	
Composição	68247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2685000	18,94	5,37	
Composição	68264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6920000	23,61	16,33	
Insumo	INS - 3991 Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED SOBREPOR BRANCO FRIO	Equipamento	UN	1,000000	50,70	50,70	
			MO sem LS =>	17,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,43
			Valor do BDI =>	14,73			Valor com BDI =>	87,13
10.35								
Composição	PA-07 Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 50W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,000000	77,16	77,16	
Composição	68247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2685000	18,94	5,37	
Composição	68264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6920000	23,61	16,33	
Insumo	00038773 SINAPI	LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONER EM PLASTICO COM BASE E27,	Material	UN	1,000000	6,34	6,34	
Insumo	000054 Próprio	LAMPADA DE LED 50W	Material	Und	1,000000	49,12	49,12	
			MO sem LS =>	17,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,43
			Valor do BDI =>	15,69			Valor com BDI =>	92,85
12.2								
Composição	C12 Próprio	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (BAIDAS DE	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	und	1,000000	36,28	36,28	
Composição	68316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,25	3,65	
Auxiliar	00037558 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,	Material	UN	1,000000	32,63	32,63	
			MO sem LS =>	2,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,81
			Valor da BDI =>	7,38			Valor com BDI =>	43,66
12.4								
Composição	C13 Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO EXTINGUIDOR 380X30CM -	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	und	1,000000	97,93	97,93	
Composição	68316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,25	3,65	
Auxiliar	00010851 SINAPI	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE	Material	UN	1,000000	94,28	94,28	
			MO sem LS =>	2,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,81
			Valor da BDI =>	19,92			Valor com BDI =>	117,85
14.6								
Composição	CPU - 10082 Próprio	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO,	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,000000	778,71	778,71	
Composição	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA BECA DE	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,3400000	419,01	142,48	
Composição	74157/004 SINAPI	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES E	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	0,3400000	120,35	48,91	
Composição	72815 SINAPI	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	PISO - PISOS	m²	4,1600000	58,38	244,02	
Composição	01 Próprio	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTICA, ASSENTADO COM ARGAMASSA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,7900000	78,63	137,52	
Composição	97997 SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	4,1600000	51,15	213,60	
			MO sem LS =>	157,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	157,33
			Valor do BDI =>	159,39			Valor com BDI =>	837,10
10.8								
Composição	QIDUR/84523 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,000000	0,34	0,34	
Insumo	00000054 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	Serviços	m²	1,000000	0,34	0,34	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41

Composições Auxiliares

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	01 Próprio	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTICA, ASSENTADO COM ARGAMASSA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,000000	78,63	78,63	
Composição	83309 SINAPI	EM RAMPA DO PASSEIO PÚBLICO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,96	11,48	
Composição	68316 SINAPI	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,25	10,95	
Auxiliar	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZDA, SEM	Material	m³	0,0100000	115,00	1,15	
Insumo	00001370 SINAPI	TRANSPORTE)	Material	KG	7,5000000	0,70	5,25	
Insumo	00000037 Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	und	16,0000000	3,00	48,00	
			MO sem LS =>	17,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,73
			Valor do BDI =>	15,63			Valor com BDI =>	92,48

Paula Cristina Araújo Leitão
Engenheira-Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	61 Próprio	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA (ACIMA DE 10 KVA)	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	639,53	639,53	
Composição	68316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	18,25	73,00	
Composição	68284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	23,61	94,32	
Insumo	00033211 SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,0000000	1,62	4,86	
Insumo	00033177 SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,0000000	2,09	6,27	
Insumo	00000979 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A,	Material	M	1,0000000	14,13	14,13	
Insumo	00000376 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO: HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO	Material	UN	1,0000000	105,71	105,71	
Insumo	00000416 SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE	Material	UN	1,0000000	10,83	10,83	
Insumo	00032174 SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,04	1,04	
Insumo	00006868 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,0000000	24,38	48,76	
Insumo	00001062 SINAPI	CADCA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	248,31	248,31	
			MO sem LS =>	159,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	159,92
			Valor do BDI =>	130,03			Valor com BDI =>	769,81

Paula Cristina Araújo Leitão
Paula Cristina Araújo Leitão
Engenheira-Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Nome:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - POARTE I	VALOR GLOBAL: R\$ 1.434.977,89
Município:	CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI: 20,94%
Endereço:	RUA PROJETADA - BARRIO HILTON XAVIER	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 08/2023; ORSE-SE 09/2023
Proposta Nº:	12784.607000121-001	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Planilha Orçamentária Síntica

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					6.296,73
1.1	08.201.00/DER Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	4,5	294,16	317,88	1.430,48
1.2	168 Próprio	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	m²	547,63	5,97	7,06	3.868,27
2		MOVIMENTO DE TERRA					12.348,68
2.1	D07 Próprio	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	1597,5	6,42	7,73	12.348,68
3		INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES					176.128,41
3.1		SAPATAS ISOLADAS ARRANQUE DOS PILARES					88.759,73
3.1.1	96823 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÓRMA. AF 08/2017	m³	160,63	63,00	69,68	15.034,94
3.1.2	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	m²	90,82	2,24	2,70	248,48
3.1.3	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	m²	90,82	28,58	34,78	3.159,47
3.1.4	92443 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 18 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	m²	215,85	40,03	48,23	10.415,27
3.1.5	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2016	KG	153,9	16,39	19,72	3.034,91
3.1.6	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	483	14,31	17,22	8.317,28
3.1.7	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	668,8	12,68	15,26	10.202,84
3.1.8	92921 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,8 MM - MONTAGEM. AF 12/2016	KG	400,1	10,60	12,76	5.105,28
3.1.9	92922 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	245,3	10,21	12,29	3.014,74
3.1.10	94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 28MPa, TRAÇO 1,2,3,2,7 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	27,68	473,52	569,83	15.781,50
3.1.11	103870 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m²	27,68	248,82	299,19	8.275,90
3.1.12	96395 SINAPI	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m²	118,33	43,77	52,87	6.232,44
3.2		VIGA BALDRAME					81.324,68
3.2.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	m³	18,46	72,19	88,87	1.344,75
3.2.2	96536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2017	m²	274,02	69,78	83,97	23.009,48
3.2.3	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 09/2017	KG	354,2	17,17	20,66	7.317,77
3.2.4	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 09/2017	KG	452	15,00	18,05	8.284,95
3.2.5	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 03/2017	KG	269,2	13,40	16,13	4.342,20
3.2.6	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,8 MM - MONTAGEM. AF 09/2017	KG	151,8	11,33	13,63	2.060,03
3.2.7	96548 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 09/2017	KG	33,5	10,72	12,90	432,15
3.2.8	94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 28MPa, TRAÇO 1,2,3,2,7 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	14,99	473,52	569,83	6.541,75
3.2.9	103870 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m²	14,99	248,82	299,19	4.484,86
3.2.10	CPU - 10048 Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	m²	148,63	77,42	93,17	13.691,64
3.2.11	CPU-0252 Próprio	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMÃOIS, SUPERESTRUTURA	m²	489,67	13,41	16,14	7.908,12
4		PILARES					259.241,31
4.1		PILARES					48.884,13
4.1.1	92443 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 18 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	m²	248,99	40,03	48,23	12.003,79
4.1.2	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022	KG	312,4	14,17	17,05	5.328,42
4.1.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022	KG	541,1	11,87	14,28	7.728,91
4.1.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,8 MM - MONTAGEM. AF 09/2022	KG	549	10,07	12,12	6.653,69
4.1.5	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022	KG	315,2	9,81	11,81	3.722,51
4.1.6	94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 28MPa, TRAÇO 1,2,3,2,7 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	12,02	473,52	569,83	6.849,36
4.1.7	103870 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m²	12,02	248,82	299,19	3.596,28
4.2		VIGAS SUPERIORES					65.317,53
4.2.1	92460 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. 18 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	m²	299,82	70,47	84,60	25.424,74
4.2.2	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022	KG	397,3	14,17	17,05	6.777,38
4.2.3	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022	KG	0,6	13,73	16,82	8,28
4.2.4	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022	KG	398,2	13,14	15,81	6.263,92
4.2.5	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022	KG	182,3	11,87	14,28	2.503,24

Paula Cristina Araújo Lima
Engenheira Civil
CREA-PB 161.559.760-3



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Cidade:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PORTE 1	VALOR GLOBAL: R\$ 1.434.677,69
Município:	CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI: 20,34%
Endereço:	RUA PROJETADA - RIMRO HILTON WAWER	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 09/2023; ORSE-GE 05/2023
Proposta Nº:	12784.607000121-001	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,54%(MORA) 73,43%(MÊS)

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	Valor Global
4.2.6	92783 SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	KG	560	10,07	5.639,20	8.787,20
4.2.7	92784 SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	KG	282,2	9,81	2.768,58	3.096,58
4.2.8	94965 SINAPI CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1,2,3,2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2018	m³	16,52	473,62	7.824,83	9.413,69
4.2.9	103970 SINAPI LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m²	16,52	246,62	4.074,83	4.942,62
4.3	LAJES					116.699,08
4.3.1	191894 SINAPI LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (B+3). AF 11/2020	m²	410,05	158,89	65.158,89	78.401,58
4.3.2	92510 SINAPI MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2020	m²	63,84	52,90	3.375,66	6.655,56
4.3.3	92768 SINAPI ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	KG	62,9	13,77	864,57	1.042,28
4.3.4	92769 SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	KG	169,8	13,73	2.330,55	3.135,50
4.3.5	92770 SINAPI ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 03/2022	KG	213,4	12,73	2.716,38	3.269,29
4.3.6	92771 SINAPI ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 03/2022	KG	74	11,49	850,26	1.023,42
4.3.7	92772 SINAPI ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	KG	89,3	9,73	869,00	1.045,70
4.3.8	94965 SINAPI CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1,2,3,2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2018	m³	26,83	473,62	12.705,54	15.288,54
4.3.9	103970 SINAPI LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m²	26,83	246,62	6.617,27	8.027,27
4.4	VERGAS E CONTRAVERGAS					11.443,43
4.4.1	93182 SINAPI VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M	30,9	44,35	1.370,51	1.649,15
4.4.2	93184 SINAPI VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M	54,84	32,87	1.804,58	2.157,60
4.4.3	93183 SINAPI VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M	39,8	56,71	2.258,10	2.715,95
4.4.4	93184 SINAPI CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	M	30,9	43,47	1.343,38	1.618,58
4.4.5	93185 SINAPI VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M	11,5	55,99	643,88	773,49
4.4.6	93185 SINAPI CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	M	39,8	52,84	2.083,03	2.530,88
4.5	PLATIBANDA					28.327,14
4.5.1	92443 SINAPI MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR CUE 0,25 MP, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 12/2018	m²	57,45	40,08	2.303,16	2.770,61
4.5.2	92769 SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	KG	68,99	14,17	977,08	1.178,28
4.5.3	92762 SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	KG	283,57	11,87	3.361,28	4.049,38
4.5.4	94965 SINAPI CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1,2,3,2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2018	m³	2,67	473,62	1.264,56	1.635,41
4.5.5	103970 SINAPI LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m²	2,67	246,62	658,68	658,68
4.5.6	93205 SINAPI CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CAVALETA. AF 03/2016	M	219,12	37,23	8.158,56	9.816,58
6	ELEVADO					114.471,57
6.1	103322 SINAPI ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m³	1257,68	49,83	62.681,69	75.573,99
6.2	2375 ORSE Mão de obra alvenaria bloco cerâmico, c= 0,09m, c/ olv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (2x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (2x15cm) em concreto armado (c=15,0 Mpa, c/ chapeado, reboco e estrutura hidráulica ou similar. COBERTURA	m²	108,58	298,24	32.380,99	38.697,58
6	TELHA FIBROCIMENTO					81.079,29
6.1	100384 SINAPI FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TERREO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	469,35	22,27	10.444,82	13.114,69
6.1.2	92544 SINAPI TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	469,35	14,69	6.888,15	8.769,15
6.1.3	94210 SINAPI TELHAZIMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE CALÇAMENTO. AF 07/2019	m²	469,35	63,33	29.718,21	37.293,36
6.2	RUIFO, CALHA E BRUNIZAÇÃO DA COBERTA					21.893,20
6.2.1	94231 SINAPI RUIFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	201	51,05	10.261,05	12.347,43
6.2.2	94227 SINAPI CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	65,85	69,68	4.586,74	4.730,74
6.2.3	89477 SINAPI CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	m²	30,23	30,03	907,81	1.032,61
6.2.4	98546 SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF 08/2018	m²	30,23	102,33	3.094,14	3.722,62
7	ESQUADRIAS					119.360,08
7.1	PORTAS					53.141,72
7.1.1	11948 ORSE Porta ou janela em alumínio, cor NP/B, tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive cabideiros, dobradiças ou roldanas e fechadura	m²	60,51	320,89	19.416,10	31.089,74
7.1.2	100702 SINAPI PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019	m²	21	583,02	12.203,42	13.975,60
7.1.3	12105 ORSE Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrodo e dobradiças conforme desenho	m²	11,7	468,98	5.487,06	6.660,89
7.1.4	12334 ORSE Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem quãmico/atorvista	m²	8,3	493,71	4.107,79	3.515,69

Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559/2020



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Obras:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PORTE I	VALOR GLOBAL: R\$ 1.434.677,89
Município:	CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI: 20,34%
Endereço:	RUA PROJETADA - BARRIO HILTON XAVIER	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 09/2023; ORSE-SE 05/2023
Proposta Nº:	12784.607000121-001	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Planilha Orçamentária Síntese

Item	Descrição	Unid	Qtde	Valor Unit	Valor Total	Valor Global
7.2	JANELAS					64.118,58
7.2.1	94570 SINAPI JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF 07/2018	m²	8	768,22	948,54	7.668,32
7.2.2	94569 SINAPI JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	18,4	1.479,99	1.781,02	32.770,77
7.2.3	100674 SINAPI JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	11,5	1.881,55	2.023,58	23.271,17
7.2.4	9555 ORSE Painel em vidro temperado 10mm, cor verde, inclusive ferragens e acessórios e instalação - Rev 01	m²	0,78	520,00	625,77	486,10
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA					18.676,02
8.1	ABASTECIMENTO					1.772,53
8.1.1	69562 SINAPI JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	17	7,75	9,33	160,61
8.1.2	103042 SINAPI REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2021	UN	2	16,60	19,86	39,72
8.1.3	63402 SINAPI TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	103,63	11,24	13,63	1.402,11
8.1.4	63440 SINAPI TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4	9,88	11,09	47,66
8.1.5	94703 SINAPI ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2018	UN	5	20,70	24,91	124,85
8.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES EM PVC					11.687,58
8.2.1	63402 SINAPI TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	74,93	11,24	13,53	1.013,80
8.2.2	63449 SINAPI TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	9,05	19,90	23,54	213,04
8.2.3	63403 SINAPI TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	15,55	16,16	21,84	330,61
8.2.4	63449 SINAPI TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	91,9	17,73	21,34	1.061,16
8.2.5	94706 SINAPI ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2018	UN	1	43,16	51,94	51,94
8.2.6	63429 SINAPI ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	48	5,11	6,16	206,20
8.2.7	94706 SINAPI ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2018	UN	5	38,05	45,79	228,95
8.2.8	94704 SINAPI ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2018	UN	4	27,69	33,32	133,28
8.2.9	94682 SINAPI ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2018	UN	2	11,85	14,26	28,52
8.2.10	63563 SINAPI ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	8	5,09	6,13	49,04
8.2.11	63572 SINAPI ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	12	8,00	9,63	116,56
8.2.12	00000829 SINAPI BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2	1,07	1,29	2,58
8.2.13	00000919 SINAPI BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 60 X 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1	4,11	4,85	4,85
8.2.14	63403 SINAPI JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	18	7,10	8,54	153,72
8.2.15	63501 SINAPI JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2	12,05	16,46	30,92
8.2.16	63402 SINAPI JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4	7,29	8,77	35,08
8.2.17	63497 SINAPI JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	40	12,25	14,74	669,60
8.2.18	63440 SINAPI TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	12	9,68	11,69	142,68
8.2.19	63620 SINAPI TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2	10,66	12,71	25,42
8.2.20	63623 SINAPI TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	9	16,14	21,83	196,47
8.2.21	60373 SINAPI JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	27	11,69	14,43	369,61
8.2.22	63536 SINAPI TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2022	UN	2	19,34	23,27	46,54
8.2.23	63598 SINAPI JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	8	16,45	18,69	111,54
8.2.24	63622 SINAPI TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	3	13,18	15,88	47,69
8.2.25	63624 SINAPI TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4	16,61	20,23	60,92
8.2.26	63626 SINAPI TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	3	29,25	35,20	106,60
8.2.27	4944 ORSE Joelho 90° pvc rígido soldável e c/roscas, diam = 25mm x 3/4"	un	3	8,78	10,57	31,71
8.2.28	10226 ORSE Joelho 90° pvc rígido soldável e c/roscas, diam = 25mm x 1/2"	un	10	10,28	12,37	123,70
8.2.29	1210 ORSE Luva de pvc soldável e c/roscas, maneta d = 25mmx3/4"	un	3	9,57	11,52	34,56
8.2.30	63562 SINAPI LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1	8,79	11,78	11,78
8.2.31	00003669 SINAPI LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	16	3,49	4,20	57,20
8.2.32	102622 SINAPI CAXIA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	4	593,62	714,36	2.657,44

Paula Cristina Araújo Leitão
Engenheira Civil
CRP: 161.559.760.



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PORTE I

VALOR GLOBAL: R\$ 1.434.877,03

Objeto

Município

CATOLÉ DO ROCHA - PB

BDI: 20,34%

Endereço

RUA PROJETADA - BARRO HILTON XAVIER

FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 08/2023, ORSE-GE 05/2023

Proposta Nº:

12784.607000121-001

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Planilha Orçamentária Sintética

9.2.33	1430	ORSE	Cabo d'água em fibra de vidro - instalado, sem estrutura de suporte cap. 3.000 litros	un	1	1.601,47	2.167,89	2.167,89
9.3			ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS					5.217,89
9.3.1	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	3	95,72	112,78	338,34
9.3.2	00008140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2" (40 MM)	UN	10	4,35	5,20	52,30
9.3.3	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2021	UN	1	110,77	133,30	133,30
9.3.4	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2021	UN	4	87,49	105,29	421,16
9.3.5	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2021	UN	3	41,33	49,74	149,22
9.3.6	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2021	UN	4	120,56	145,03	580,32
9.3.7	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2021	UN	2	165,72	189,43	388,63
9.3.8	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	19	98,84	118,94	2.258,63
9.3.9	103042	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2021	UN	1	18,50	19,88	19,88
9.3.10	68888	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	10	42,14	60,71	507,10
9.3.11	68884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	29	10,25	12,33	357,57
9			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					70.437,28
9.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES EM PVC					11.873,67
9.1.1	63728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	30	11,87	14,04	421,20
9.1.2	69728	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	19	8,88	10,69	203,11
9.1.3	69732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	33	14,45	17,39	573,87
9.1.4	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	2	22,24	26,76	63,52
9.1.5	89748	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	10	28,66	32,03	320,50
9.1.6	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	13	25,79	31,04	403,52
9.1.7	89301	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	4	9,58	11,83	48,12
9.1.8	69827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	3	19,82	23,81	70,83
9.1.9	1582	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	8	48,52	58,39	487,12
9.1.10	1584	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	13	56,89	68,48	689,98
9.1.11	1560	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	1	28,51	35,31	35,51
9.1.12	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	1	37,24	44,81	44,01
9.1.13	1583	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	7	21,97	26,44	188,08
9.1.14	1582	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	1	17,85	21,48	21,48
9.1.15	69711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	51,82	18,78	22,60	1.171,13
9.1.16	69712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	68,29	24,44	29,41	2.009,41
9.1.17	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	5,88	30,63	38,86	216,00
9.1.18	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	107,11	34,02	40,94	4.385,63
9.1.19	1871	ORSE	Joelho de 90° em pvc rígido e/ou c/nta, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	30	9,88	11,87	356,10
9.2			ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS / VENTILAÇÃO					5.843,66
9.2.1	89707	SINAPI	CADIA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	19	38,97	46,90	891,10
9.2.2	124	Próprio	CADIA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUDO MACIÇO 60X60X80CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMP. PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVACAO E CONFECÇÃO CADIA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	12	189,82	227,35	2.728,20
9.2.3	89708	SINAPI	CADIA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	1	83,03	99,93	99,98
9.2.4	4282	ORSE	Caba sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, Altos ou similar	un	3	55,40	66,67	200,01
9.2.5	68102	SINAPI	CADIA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF 12/2020	UN	1	182,93	198,13	198,13
9.2.6	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	M	25,05	21,52	25,80	648,80
9.2.7	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	M	22,59	13,47	16,21	366,18
9.2.8	7694	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	un	8	19,89	24,02	182,16

Paula Cristina...
enheir



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATELÉ DO ROCHA

Obr:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PORTE I	VALOR GLOBAL: R\$ 1.434.077,89
Município:	CATELÉ DO ROCHA - PB	BDE: 20,34%
Endereço:	RUA PROJETADA - BARRIO BRUNO XAVIER	FCNTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 09/2023; ORSE-SE 05/2023
Proposta N°:	12784.607000121-001	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	Valor Total	Valor Total
9.2.9	1668 ORSE Terminal de ventilação em pvc rígido e/ ou de, para esgoto primário, diâm = 50cm	un	3	12,05	14,50	43,50
9.2.10	69808 SINAPI CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	6	68,74	70,69	353,45
9.2.11	88804 SINAPI CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	6	20,63	24,63	124,16
9.3	LOUÇAS					32.131,84
9.3.1	86943 SINAPI LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,8 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E	UN	18	250,88	301,91	5.434,38
9.3.2	12280 ORSE Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, diâ 0,50x0,60, com 01 cuba de louça de embutir, aço cromado, válvula cromada, torneira	un	2	1.037,75	1.248,60	2.497,60
9.3.3	10769 ORSE Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	10,14	482,99	561,23	11.124,74
9.3.4	86900 SINAPI CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E	UN	10	228,37	274,82	2.748,20
9.3.5	86909 SINAPI TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 12" OU 34", PARA PIA DE	UN	2	117,61	141,53	283,08
9.3.6	86932 SINAPI VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA -	UN	10	647,78	669,20	6.592,00
9.3.7	6385 ORSE Bancada em aço inox - 304, L=50cm, para cubas simples, concretada,	m	1,32	1.318,43	1.687,60	2.068,60
9.3.8	100680 SINAPI CHUVEIRO ELÉTRICO COM/OU CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA	UN	3	107,13	128,92	358,78
9.3.9	86823 SINAPI TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE,	UN	1	603,34	726,09	726,09
9.3.10	100876 SINAPI BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE -	UN	1	1.149,94	1.383,72	1.383,72
9.3.11	100587 SINAPI BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM,	UN	14	347,79	418,63	5.859,42
9.4	SISTEMA DE TRATAMENTO					13.668,11
9.4.1	FOSSA SÉPTICA					3.458,69
9.4.1.1	93338 SINAPI ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL	m³	8,92	72,19	69,87	774,88
9.4.1.2	101964 SINAPI LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO,	m²	3,81	158,83	191,20	671,11
9.4.1.3	151 ORSE Alvenaria bloco cerâmico vedação, 8x18x24cm, e=8cm, com argamassa 15 -	m²	14,72	43,65	52,77	776,77
9.4.1.4	92536 SINAPI 12,8 (cimento/areia), l=1cm - Rev.09	m²	0,82	31,73	38,18	31,31
9.4.1.5	94984 SINAPI MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO	m²	0,38	455,58	648,24	197,37
9.4.1.6	105870 SINAPI SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18	m²	0,38	248,62	299,19	107,71
9.4.1.7	94984 SINAPI UTILIZAÇÕES. AF 02/2020	m²	12,95	61,02	61,40	795,13
9.4.1.8	83118 SINAPI BARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA),	UN	1	88,78	104,41	104,41
9.4.2	ESPESSURA 2,0CM, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO					10.120,42
9.4.2.1	MECÂNICO DA ARGAMASSA					3.397,49
9.4.2.2	93358 SINAPI TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-	m²	39,11	72,19	58,87	2.112,78
9.4.2.3	101964 SINAPI MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF 12/2020	m²	11,05	158,83	191,20	4.054,96
9.4.2.4	153 ORSE LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO,	m²	39,38	85,57	102,97	4.054,96
9.4.2.5	93115 SINAPI ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL	m²	2,38	191,90	194,63	459,50
10	DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020					104,41
10.1	101878 SINAPI Alvenaria bloco cerâmico vedação, 8x18x24cm, e=8cm, com argamassa 15 -	UN	1	68,78	104,41	62.847,62
10.2	0068 Próprio INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1.863,96
10.3	7896 ORSE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO	UN	3	618,30	621,32	3.634,79
10.4	101890 SINAPI GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24	UN	1	3.211,56	3.694,79	3.634,79
10.5	101634 SINAPI DISJUNTORES DN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	145,65	175,28	175,28
10.6	91853 SINAPI ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA DEMANDA ENTRE 25,8 E	UN	1	3.211,56	3.694,79	3.634,79
10.7	91855 SINAPI 38,1 KW	UN	1	145,65	175,28	175,28
10.8	92000 SINAPI Disjuntor bipolar DR 28 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,	un	2	180,61	193,16	368,32
10.9	92023 SINAPI ref.65MM 312-OMB, Siemens ou similar	UN	33	15,13	19,21	600,93
10.10	91853 SINAPI DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ	UN	1	145,65	175,28	175,28
10.11	91855 SINAPI 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	145,65	175,28	175,28
10.12	91853 SINAPI DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A	UN	1	145,65	175,28	175,28
10.13	91855 SINAPI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	145,65	175,28	175,28
10.14	92000 SINAPI INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN	28	28,82	31,07	607,82
10.15	92000 SINAPI PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2	31,36	37,74	75,48
10.16	92000 SINAPI INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE	UN	71	27,14	32,66	2.316,88
10.17	92000 SINAPI E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	12	43,91	62,84	634,03
10.18	91893 SINAPI TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO	UN	27	40,65	48,60	1.317,60
10.19	91987 SINAPI SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2	53,13	63,94	127,88
10.20	91926 SINAPI INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	M	1972,8	3,94	4,74	9.350,12
10.21	91928 SINAPI PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1120,2	6,14	7,39	8.278,28
10.22	91927 SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	348,7	4,45	5,38	1.858,31
10.23	91927 SINAPI PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1120,2	6,14	7,39	8.278,28

Paula Carolina Araújo Leitão
Engenheira Civil
C.R.P.B. - PB - 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PORTE I

CATOLÉ DO ROCHA - PB

VALOR GLOBAL: R\$ 1.434.677,69

BDI: 20,34%

FORNE / DATA-BASE: SINAPI-PB 09/2023; ORSE-SE 05/2023

Proposta N°:

12784.607000121-001

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Planilha Orçamentária Síntese

10.15	91929 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MP, ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	157,5	6,58	7,92	1.247,40
10.16	91824 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	202,7	2,60	3,24	658,75
10.17	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	631,3	9,67	11,84	7.348,33
10.18	91836 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	52,2	12,30	14,80	772,56
10.19	91872 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	4,4	16,19	19,48	85,71
10.20	91885 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	40,2	17,31	20,83	837,37
10.21	93009 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	16,5	17,19	20,89	341,39
10.22	91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BADA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	140	8,81	10,60	1.484,00
10.23	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	75	11,78	14,18	1.063,50
10.24	00039130 SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	38	3,85	4,39	166,82
10.25	00039129 SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	4	2,24	2,70	10,20
10.26	00039131 SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	16	4,00	4,81	76,96
10.27	97891 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FURADO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	3	179,52	216,03	648,09
10.28	91878 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	7,69	9,25	9,25
10.29	93013 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	5	11,48	13,82	69,10
10.30	91877 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	10	0,31	11,20	112,00
10.31	00004375 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA 66	UN	68	0,12	0,14	9,24
10.32	92569 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BADA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	8,92	10,73	10,73
10.33	103782 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	UN	9	32,85	39,63	355,77
10.34	20005 Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	43	72,40	87,13	3.746,69
10.35	PA-07 Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 50W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	23	77,18	92,83	2.135,55
11		GASES MEDICINAIS					10.655,00
11.1	92312 SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	12	19,78	23,80	285,60
11.2	92311 SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3	11,55	13,90	41,70
11.3	93111 SINAPI	CONECTOR EM BRONZEALTAÇÃO, DN 22 MM X 3/4", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2018	UN	24	23,21	27,93	670,32
11.4	93081 SINAPI	CONECTOR EM BRONZEALTAÇÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA P, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2018	UN	14	17,47	21,02	294,28
11.5	103539 SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	M	43,81	92,58	111,37	4.879,12
11.6	103035 SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	M	33,31	59,22	71,27	2.374,00
11.7	92333 SINAPI	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	9	29,39	35,37	318,33
11.8	95249 SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4"	UN	12	64,05	78,16	937,92
11.9	95248 SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2021	UN	5	53,33	66,58	332,90
11.10	11403 ORGE	T8 de cobre ou bronze d = 22 x 15 x 22 mm - fornecimento e instalação	un	2	27,19	32,72	65,44
11.11	92317 SINAPI	T8 EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4	18,15	19,43	77,72
11.12	93075 SINAPI	COTOVELO EM BRONZEALTAÇÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2018	UN	1	18,37	22,11	22,11
11.13	93120 SINAPI	COTOVELO EM BRONZEALTAÇÃO, DN 22 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2018	UN	12	24,82	29,63	355,56
12		PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO					3.589,19
12.1	101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	3	291,62	358,78	1.016,34
12.2	C12 Próprio	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (SAIDAS DE EMERGENCIA/ROTAS DE FUGA) - PLACA IDENTIFICAÇÃO ACRÍLICO 20X40CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	24	35,25	43,66	1.047,84
12.3	101909 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	3	318,95	383,62	1.161,48
12.4	C13 Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO EXTINTOR 30X30CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	3	97,93	117,65	363,65
13		REVESTIMENTOS					228.704,15
13.1	97879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	m²	2515,37	3,83	4,61	11.593,68
13.2	97547 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m²	1630,15	21,10	25,39	41.369,51

Paula Cristina Araújo
Engenheira
CREA-06/161.57





ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Objeto:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBSI) - PORTE I	VALOR GLOBAL: R\$ 1.434.877,29
Município:	CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDE: 20,34%
Endereço:	RUA PROJETADA - BARRIO NILTON CAVIER	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 03/2023; ORSE-SE 03/2023
Proposta Nº:	12784.607000121-001	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Planilha Orçamentária Sintética							
13.3	87553 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 09/2014	m²	635,46	16,68	20,07	16.788,69
13.4	7787 ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, linha Branco Plus polido (porcelanato), cor bege, Eliano ou similar, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado com epoxi, exclusiva regularização da base ou emboço	m²	635,48	165,11	183,66	165.950,70
14		PAVIMENTAÇÃO					151.244,81
14.1	85240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	m²	485,17	17,32	20,84	10.110,94
14.2	87820 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF 09/2014	m²	485,17	28,93	34,81	19.588,77
14.3	92336 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	m²	277,24	61,90	74,40	20.651,81
14.4	92393 SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	m²	49,81	65,82	79,21	3.945,45
14.5	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VÁRIAS). AF 09/2018	M	145,41	47,14	66,73	8.249,11
14.6	CPU - 10062 Próprio	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=16MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM TINTA A BASE DE EPOXI, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	UN	1	778,71	937,10	937,10
14.7	7787 ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, linha Branco Plus polido (porcelanato), cor bege, Eliano ou similar, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado com epoxi, exclusiva regularização da base ou emboço	m²	485,17	165,11	168,68	90.561,83
15		PINTURA					102.298,96
15.1		PAREDES					54.724,13
15.1.1	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 09/2014	m²	1830,15	15,01	18,08	29.440,51
15.1.2	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 09/2014	m²	1830,15	3,68	4,43	7.221,56
15.1.3	88459 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 09/2014	m²	1830,15	9,21	11,08	18.062,06
15.2		TETO					47.376,15
15.2.1	96109 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF 05/2017 P	m²	460,85	39,70	47,77	22.970,20
15.2.2	88488 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 09/2014	m²	460,85	11,15	13,42	6.453,01
15.2.3	88484 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF 09/2014	m²	460,85	4,47	5,38	2.968,97
15.2.4	88498 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 09/2014	m²	460,85	28,58	31,98	19.367,87
15.3		ESQUADRIAS					1.188,68
15.3.1	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALOQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	m²	23,4	42,50	51,14	1.188,68
16		SERVIÇOS FINAIS					35.727,79
16.1		Rampa de Acessibilidade					18.534,71
16.1.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	m³	1,72	72,19	88,87	149,42
16.1.2	CPU - 10048 Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	m²	35,53	77,42	93,17	3.310,33
16.1.3	94892 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 07/2016	m²	75,17	74,88	90,09	9.772,07
16.1.4	96367 SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF 04/2019 P	M	89,25	78,24	94,18	9.402,89
16.2	93504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF 05/2018	m²	180	15,67	18,66	3.394,60
16.3	93569 SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF 05/2018	UN	33	45,04	64,20	1.788,60
16.4	93510 SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF 03/2018	UN	19	67,47	81,19	1.542,81
16.5	93518 SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF 05/2018	UN	3	330,66	380,10	1.194,48
16.6	12043 ORSE	Letra em aço inox esmeralado/polido 20 x 20cm - instalado	un	34	103,20	124,19	4.222,46
16.7	12045 ORSE	Letra em aço inox esmeralado/polido 40 x 40cm - instalado	un	20	198,34	238,28	4.725,60
16.8	GDUR/94823 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	647,83	0,34	0,41	224,53
TOTAL GERAL							R\$ 1.434.877,89

Paula Cristina Araújo Leite
 Engenheira Civil
 CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Objeto:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PORTEI	VALOR GLOBAL: R\$ 1.934.677,89
Município:	CATOLÉ DO ROCHA- PB	BDI: 25,34%
Endereço:	RUA PROJETADE - BARRIO HILTON KAMMER	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 08/2023; ORSE-GE 05/2023
Proposta Nº:	12784.607000121-001	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Item	Descrição	Und	Quant.	Memoória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	4,5	= Área = 1,50 x 3,00
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	m²	847,83	= Área = 847,83
2	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	CORTE E ATERRIO COMPENSADO	m³	1.597,5	= Volume = Área do terreno x altura do desnível escacionado = (1005*1,5)
3	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES			
3.1	SAPATAS ISOLADAS/ARRANQUE DOS PILARES			
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDOAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÓRMA. AF_06/2017	m³	150,53	= Bloco 1: (1,05*0,9*1,65)*2+(1,15*1,00*1,65)*4+(1,15*1,00*1,65)*2+(1,10*0,85*1,65)*2+(1,15*1,00*1,65)*1+(1,00*0,8*1,65)*1+(1,05*0,9*1,65)*3+(1,20*1,00*1,65)*1+(1,25*1,0*1,65)*4+(0,95*0,85*1,65)*1+(1,35*1,15*1,65)*2+(1,05*0,90*1,65)*1 + Bloco 2: (1,10*0,9*1,55)*2+(1,15*1,00*1,55)*4+(1,05*0,9*1,55)*12+(0,95*0,75*1,55)*2+(1,15*0,85*1,55)*1+(1,20*1,05*1,55)*1+(0,95*0,85*1,55)*2+(1,25*1,05*1,55)*4+(1,0*0,8*1,55)*5+(1,10*0,9*1,55)*1+(1,00*0,8*1,55)*2+ Bloco 3: (0,95*0,8*1,55)*1+(1,05*0,9*1,55)*5+(1,10*0,85*1,55)*2+(1,15*0,85*1,55)*3+(1,00*0,8*1,55)*1+(1,15*1,00*1,55)*1+(1,20*1,00*1,55)*1+(0,9*0,75*1,55)*1
3.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	90,92	= Bloco 1: (1,05*0,9)*2+(1,15*1,00)*4+(1,15*1,00)*2+(1,10*0,85)*2+(1,15*1,00)*1+(1,00*0,8)*1+(1,05*0,9)*3+(1,20*1,00)*1+(1,25*1,10)*4+(0,95*0,85)*1+(1,35*1,15)*2+(1,05*0,90)*1 + Bloco 2: (1,10*0,9)*2+(1,15*1,00)*4+(1,05*0,9)*12+(0,95*0,75)*2+(1,15*0,85)*1+(1,20*1,05)*1+(0,95*0,85)*2+(1,25*1,05)*4+(1,0*0,8)*5+(1,10*0,9)*1+(1,00*0,8)*2+ Bloco 3: (0,95*0,8)*1+(1,05*0,9)*5+(1,10*0,85)*2+(1,15*0,85)*3+(1,00*0,8)*1+(1,15*1,00)*1+(1,20*1,00)*1+(0,9*0,75)*1
3.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. ESPESURA DE 8 CM. AF_07/2019	m²	90,92	= Área do lastro = área da regularização
3.1.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	215,95	= Área do forma: Bloco 1 (79,50)* Bloco 2 (82,31)* Bloco 3 (54,03)
3.1.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	153,9	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (54,9)* Bloco 2 (59,2)* Bloco 3 (53,8)
3.1.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	483,0	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (182,6)* Bloco 2 (184,9)* Bloco 3 (155,5)
3.1.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	663,8	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (259,7)* Bloco 2 (278)* Bloco 3 (132,9)
3.1.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	400,1	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (169,2)* Bloco 2 (173,2)* Bloco 3 (57,7)
3.1.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	245,3	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (169,7)* Bloco 2 (85,6)
3.1.10	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	27,68	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (10,67)* Bloco 2 (10,72)* Bloco 3 (6,27)
3.1.11	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	27,68	= Volume de lançamento = volume de concreto
3.1.12	REATERRO MANUAL AFLADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	118,33	= Volume do Aterro interno = Volume escavado - (volume de concreto + volume do lastro)
3.2	VIGA BALDRAME			
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2019	m³	15,48	= Volume = Bloco 1 (1,95*3,02+2,65*2,71+2,54*5,18+2,40*2,09+3,25*1,70+2,06*2,49+2,71*2,15+3,40*2,55+1,35*2,55+3,70*1,65+2,45*5,18+2,40*3,70+1,51*3,54+2,71*1,51+2,71*3,39+3,40*3,55+1,01*1,91+3,85*3,40+2,26*3,40+3,85*3,40+3,70*3,85+3,85*1,93+3,32*0,20*0,20 + Bloco 2 (4,84*2*3,51+3,18*2,51)*2+4,80*2*2,93+2,42*2,44+2,45*2,98+3,01*3,56+2,31*2,23+1,83*4,38+3,56*2,86+3,01*3,56+3,51*2,23+2,15*1,55+4,27*2,85+2,01*3,69+2,01*3,69+2,85*3,69+2,26*3,69+2,85*3,69+2,85*4*3,65*2*1,88+1,72*1,85)*0,20*2+ Bloco 3 (3,01*2+1,20*2+1,81*2+3,35*3,96+3,71*3,56+3,16*3,85+3,56*3,71+3,50*3,06+4,01*3,27+3,40*3,55+3,40*3,00+3,77*2,85+1,51*2*2,67*3+3,01*4*2,93+1,43)*0,2*0,2
3.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA BERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	274,02	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (83,84)* Bloco 2 (108,16)* Bloco 3 (78,22)
3.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_09/2017	KG	334,2	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (114,7)* Bloco 2 (141,1)* Bloco 3 (88,4)
3.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_09/2017	KG	459,0	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (131,4)* Bloco 2 (204,9)* Bloco 3 (122,5)
3.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_09/2017	KG	269,2	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (88,9)* Bloco 2 (70,4)* Bloco 3 (109,9)
3.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	151,8	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (90,4)* Bloco 2 (61,4)
3.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	33,5	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 2 (33,5)
3.2.8	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	14,89	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (4,85)* Bloco 2 (5,97)* Bloco 3 (4,17)
3.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	14,89	= Volume de lançamento = volume de concreto

Paula Cristina Araújo Leitão
Paula Cristina Araújo Leitão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.999.700-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - FORTE I	VALOR GLOBAL: R\$ 1.434.677,93
Município:	CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI: 20,34%
Endereço:	RUA PROJETADA - BAIRRO SULTON XAVIER	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2023; CRSE-GE 05/2023
Proposta Nº:	12784.607000121-001	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,94%(HORA) 13,43%(MÊS)

Memoória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memoória de Cálculo
3.2.10	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	m²	145,60	= Área = Bloco 1 (1,95+3,02+2,65+2,71+2,54+5,10+2,40+2,09+3,25+1,79+2,86+2,49+2,71+2,55+3,40+2,55+1,35+2,55+3,70+1,65+2,45+5,16+2,40+3,70+1,51+3,84+2,71+1,51+2,71+3,39+3,40+3,55+1,91+1,91+3,65+3,40+2,28+3,40+3,85+3,40+3,70+3,85+3,65+1,93+3,32)*0,20+ Bloco 2 (4,84+3,51+3,18+2,51+2+4,60+2+2,93+2,42+2,44+2,43+2,98+3,01+3,50+2,31+2,23+1,63+4,39+3,59+2,09+3,01+3,56+3,51+2,23+2,15+1,55+4,27+2,65+2,01+3,69+2,01+3,69+2,65+3,69+2,26+3,69+2,65+3,69+2,65+3,85+2+1,69+1,72+1,85)*0,20+ Bloco 3 (3,01+2+1,20+2+1,81+2+3,35+3,59+3,71+3,50+3,16+3,65+3,59+3,71+3,58+3,08+4,01+3,27+3,40+3,55+3,40+3,00+3,77+2,65+1,51+2+2,69+5+3,01+4+2,93+1,43)*0,2+ embasamento externo(1,83+0,3)*23,52+((1,83+0,6)*0,75+2+(0,6+1,75)*2,40+2+(1,70+13,40/2)*(0,68*0,02/2)+(0,68*1,50/2)+(40+30)*0,20
3.2.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMÃOIS.	m²	489,67	= Área da forma do baldrames + forma do sapatas
4	SUPERESTRUTURA			
4.1	PILARES			
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015	m²	248,69	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (84,17)+ Bloco 2 (100,23)+ Bloco 3 (64,59)
4.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	312,4	= Bloco 1 (103,1)+ Bloco 2 (131,7)+ Bloco 3 (77,6)
4.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	541,1	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (161,6)+ Bloco 2 (207,7)+ Bloco 3 (171,8)
4.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	549,0	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (216,4)+ Bloco 2 (252,5)+ Bloco 3 (80,1)
4.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	315,2	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (197)+ Bloco 2 (118,2)
4.1.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	12,02	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (4,13)+ Bloco 2 (4,81)+ Bloco 3 (3,08)
4.1.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	12,02	= Volume do lançamento = volume do concreto
4.2	VIGAS SUPERIORES			
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	299,82	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (111,45)+ Bloco 2 (118,34)+ Bloco 3 (72,03)
4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	397,5	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (151,6)+ Bloco 2 (152,8)+ Bloco 3 (93,1)
4.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	0,5	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (0,5)
4.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	396,2	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (129,7)+ Bloco 2 (173)+ Bloco 3 (93,5)
4.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	162,3	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (84,3)+ Bloco 2 (50,8)+ Bloco 3 (27,2)
4.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	560,0	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (214,5)+ Bloco 2 (228,7)+ Bloco 3 (116,8)
4.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	262,2	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (121,6)+ Bloco 2 (140,6)
4.2.8	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	16,52	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (6,22)+ Bloco 2 (6,56)+ Bloco 3 (3,94)
4.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	16,52	= Volume do lançamento = volume do concreto
4.3	LAJES			
4.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	410,05	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (116,66)+ Bloco 2 (200,93)+ Bloco 3 (92,56)
4.3.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA REBIVADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	88,84	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (84,69)+ Bloco 2 (14,3)+ Bloco 3 (9,85)
4.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	62,9	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (62,9)
4.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	169,9	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (166,1)+ Bloco 2 (23,7)
4.3.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	213,4	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (133,2)+ Bloco 2 (58,5)+ Bloco 3 (23,7)
4.3.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	74,0	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (25,8)+ Bloco 2 (48,2)
4.3.7	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	59,3	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (59,3)
4.3.8	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	26,63	= Conforme quadro resumo do projeto estrutural : Bloco 1 (12,16)+ Bloco 2 (9,78)+ Bloco 3 (4,69)
4.3.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	26,63	= Volume do lançamento = volume do concreto
4.4	VERGAS E CONTRAVERGAS			
4.4.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	30,9	= Comprimento = (1,00+0,3)*2+1*(1,5+0,3)*2
4.4.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	54,54	= Comprimento = (0,96+0,3)*24+(0,78+0,3)*4+(0,63+0,3)*11+(0,9+0,3)*2+(1,5+0,3)*2+(1,00+0,3)*1
4.4.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIO DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	39,6	= Comprimento = (3,00+0,3)*1+(2,00+0,3)*15
4.4.4	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	30,9	= Comprimento = (1,00+0,3)*2+1*(1,5+0,3)*2
4.4.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIO DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	11,5	= Comprimento = (2,00+0,3)*5

Paula Cristina Araújo Leitão
Engenheira-Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



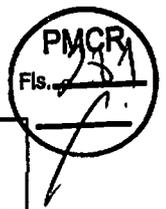
ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Objeto:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PORTEJ	VALOR GLOBAL: R\$ 1.434.677,69
Município:	CATOLÉ DO ROCHA - PB	BdB: 29,94%
Endereço:	SUA PROJETADE - BAIRRO MILTON JAMES	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2023; ORSE-SE 05/2023
Proposta Nº:	12784.607000121-001	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,34%(HORA) 73,43%(MÊS)

Item	Descrição	Und	Quant.	Memoória do Cálculo
4.4.0	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2018	M	39,8	= Comprimento = (5,00+0,3)*1+(2,00+0,2)*13
4.5	PLATIBANDA			
4.5.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	57,45	= Área da forma = qtd da planetas largura*altura*2 = (82*1,20+27*1,50)*0,25*2
4.5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_03/2022	KG	60,99	= Peso = (82*1,2+27*1,5)*0,15*0,57*0,158
4.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	283,57	= Peso = (82*1,2+27*1,5)*4*0,817
4.5.4	CONCRETO FCK = 25MPa, TRACO 1:2:3,7 (CEMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2018	m³	2,97	= Volume = (82*1,2+27*1,5)*0,25*0,1
4.5.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADEQUAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,07	= Volume do lançamento = volume do concreto
4.5.6	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2018	M	219,12	= Comprimento = (25*2+0,20*2+2,25*2+3,65)*(11,2*2+10,8*2+7,35+0,65*2+3,55+2,4)+(22,5*2+4,65*2+3,16+3,15)
5	ELEVACÃO			
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X9 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1.257,68	= Área = área de alvenaria + platibanda - área das esquadrias = Bloco 1 (1,95*3,02+2,65*2,71+2,54*3,19+2,40+2,09+3,25+1,70+2,88+2,49+2,71+2,55+3,40+2,66+1,35+2,65+3,70+1,85+2,45+3,18+2,40+3,70+1,51+3,54+2,71+1,81+2,71+3,39+3,40+3,55+1,91+1,91+3,55+3,40+2,26+3,40+3,55+3,40+3,70+3,65+3,65+1,93+3,32)*2,90 + Bloco 2 (4,84*2+3,51+3,16+2,51*2+4,60*2+2,90+2,42+2,44+2,43+2,06+3,01+3,56+2,31+2,23+1,83+4,36+3,58+2,98+3,01+3,58+3,51+2,23+2,15+1,55+4,27+2,85+2,01+3,89+2,01+3,89+2,65+3,69+2,26+3,69+2,85+3,69+2,65*3+3,65*2+1,68+1,7*2+1,65)*2,90 + Bloco 3 (2,01*2+1,29*2+1,61*2+3,25+3,58+3,71+3,56+3,16+3,65+3,56+3,71+3,56+3,00+4,01+3,27+3,40+3,55+3,40+3,00+3,77+2,65+1,51*2+2,69*3+3,01*4+2,93+1,43)*2,90 - esquadrias (5,00*2,30+1,00*0,4*20+2,00*0,4*13+1,50*1*2+1,00*1,00+2,00*1,00*2+2,00*2,10*5+0,66*2,10*24+0,70*2,10*4+0,66*2,10*11+0,9*2,1*2+1,5*2,10*2+1,00*2,10*1)*2,90 + Platibanda (22,50*2+4,65*2+3,16+3,15)*1,30+(25*2+0,20*2+2,25*2+3,65)*1,00+(11,20*2+10,8*2+7,35+0,65*2+3,55+2,46)*1,00+ detalhe alvenaria (0,4*2+0,2)*4,75*9
5.2	Muro em alvenaria bloco cerâmico, c= 0,09m, c/ c/cv da pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, c/cv inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidráulica ou similar.	m²	108,38	= Área = (40+30+2,25)*1,5
6	COBERTURA			
6.1	TELHA FIBROCIMENTO			
6.1.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TERREO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2018	m²	489,35	= Área da cobertura em telha fibrocimento A=(58,59+23,55+220,45+78,30+68,46)
6.1.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	489,35	= Área da cobertura em telha fibrocimento A=(58,59+23,55+220,45+78,30+68,46)
6.1.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, COM RECORSAMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	m²	489,35	= Área da cobertura em telha fibrocimento A=(58,59+23,55+220,45+78,30+68,46)
6.2	RUPO, CALHA E DILATAÇÃO DA COBERTA			
6.2.1	RUPO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	201,0	= (conforme projeto arquitetônico) C=(14,75+1,63*4+14,75+3,45+3,15+3,30+1,50+0,75+24,10+4,55*2+4,25+8,10+2,40+3,85+2,40+14,75+4,35+10,65*2+3,28*4+4,53*2+10,9+2,12+3,70+2,40+7,20+4,53)
6.2.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	65,65	= (conforme projeto arquitetônico) C=(14,75+4,65+24,7+10,65+10,6)
6.2.3	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTOKNELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	m²	30,23	= Área de laje impermeabilizada = (4,60+0,45+7,99+7,99)
6.2.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_09/2018	m²	30,23	= Área de laje impermeabilizada = (4,60+0,45+7,99+7,99)
7	ESQUADRIAS			
7.1	PORTAS			
7.1.1	Porta ou janela em alumínio, cor NP/8 tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive dobradiças, rebatidas ou rebatidas e fechadura	m²	60,51	= Área = (0,9*2,10)*2+(0,96*2,1)*24+(0,78*2,10)*4+(0,66*2,10)*11+(1,00*2,10)
7.1.2	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	21,0	= Área = (2,00*2,10)*3
7.1.3	Grado de ferro c/ grade em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive fechada e dobradiças conforme desenho	m²	11,7	= Área = (1,50*2,10*2)+(1,50*1,50)+(1,50*2,10)
7.1.4	Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem quantidade/abrir/visão	m²	6,3	= Área = 1,60*2,10*2
7.2	JANELAS			
7.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2018	m²	6,0	= Área = (1,60*1,60*2+1,00*1,00*1+2,00*1,60*2)
7.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	16,4	= Área = (1,00*0,4*20)+(2,00*0,4*13)
7.2.3	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	11,5	= Área = (1,00*2,30)
7.2.4	Panela em vidro temperado 10mm, cor verde, inclusive ferragens e acessórios e instalação - Rev 01	m²	0,78	= Área = (1,20*0,65)
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
8.1	ABASTECIMENTO			
8.1.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	17,0	= Conforme projeto hidráulico
8.1.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROTACIONÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2021	UN	2,0	= Conforme projeto hidráulico
8.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	103,63	= Conforme projeto hidráulico
8.1.4	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,0	= Conforme projeto hidráulico

Paula Cristina Araújo Leitão
 Paula Cristina Araújo Leitão
 Engenheira Civil
 CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATELÉ DO ROCHA

Objeto:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PORTA I	VALOR GLOBAL: R\$ 1.434.877,49
Município:	CATELÉ DO ROCHA - PB	BDE: 29,34%
Endereço:	RUA PROJETADA - BARRIO HILTON ZAVIER	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 08/2023; ORSE-SE 05/2023
Proposta Nº:	12784.607000121-001	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESCONERADOS: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória do Cálculo
8.1.5	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2018	UN	5,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES EM PVC			
8.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	74,20	= Conforme projeto hidráulico
8.2.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	9,05	= Conforme projeto hidráulico
8.2.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	15,55	= Conforme projeto hidráulico
8.2.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	61,9	= Conforme projeto hidráulico
8.2.5	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2018	UN	1,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	48,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.7	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2018	UN	5,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.8	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2018	UN	4,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2018	UN	2,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	6,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	12,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.12	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.13	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	18,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	40,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.18	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	12,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.19	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.20	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	6,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.21	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	27,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.22	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	2,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.23	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	6,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.24	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	3,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.25	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.26	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	3,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.27	Joelho 90° pvc rígido soldável e oitosa, diam = 25mm x 3/4"	un	3,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.28	Joelho 90° pvc rígido soldável e oitosa, diam = 25mm x 1/2"	un	10,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.29	Linha do pvc soldável e oitosa, marrom d = 25mmx3/4"	un	3,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.30	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.31	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	16,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.32	CADA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOLA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	4,0	= Conforme projeto hidráulico
8.2.33	Caba d'água em fibra de vidro - Instalada, sem estrutura de suporte cap. 3.000 litros	un	1,0	= Conforme projeto hidráulico
8.3	ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS			
8.3.1	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	3,0	= Conforme projeto hidráulico
8.3.2	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO 1 1/2" (40 MM)	UN	10,0	= Conforme projeto hidráulico
8.3.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,0	= Conforme projeto hidráulico
8.3.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	4,0	= Conforme projeto hidráulico
8.3.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	3,0	= Conforme projeto hidráulico
8.3.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	4,0	= Conforme projeto hidráulico
8.3.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,0	= Conforme projeto hidráulico
8.3.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	19,0	= Conforme projeto hidráulico
8.3.9	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORSOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,0	= Conforme projeto hidráulico

Paula Cristina Araújo Leis

Paula Cristina Araújo Leis
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-2



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Objeto:	CONSTITUIÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - FORTEL	VALOR GLOBAL: R\$ 1.434.677,69
Município:	CATOLÉ DO ROCHA - PB	BD: 23,34%
Endereço:	RUA PROJETA-04 - BARRIO HILTON KAMER	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2023; ORSE-SE 05/2023
Proposta Nº:	12784.607000121-001	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,34%(HORA) 71,41%(MÊS)

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
8.3.10	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	10,0	= Conforme projeto hidráulico
8.3.11	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	29,0	= Conforme projeto hidráulico
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
9.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES EM PVC			
9.1.1	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	30,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	19,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	33,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	2,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	10,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	13,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	4,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.8	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	3,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.9	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	0,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.10	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	13,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.11	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	1,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	1,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.13	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	7,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.14	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	1,0	= Conforme projeto sanitário
9.1.15	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	61,62	= Conforme projeto sanitário
9.1.16	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	68,29	= Conforme projeto sanitário
9.1.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	5,68	= Conforme projeto sanitário
9.1.18	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	107,11	= Conforme projeto sanitário
9.1.19	Joelho de 90° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	30,0	= Conforme projeto sanitário
9.2	ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS / VENTILAÇÃO			
9.2.1	CAXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	19,0	= Conforme projeto sanitário
9.2.2	CAXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUBO MACIÇO 60X80X90CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO) E AREIA, TRACO 1:4	UN	12,0	= Conforme projeto sanitário
9.2.3	CAXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	1,0	= Conforme projeto sanitário
9.2.4	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, Akros ou similar	un	3,0	= Conforme projeto sanitário
9.2.5	CAXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF 12/2020	UN	1,0	= Conforme projeto sanitário
9.2.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	M	25,05	= Conforme projeto sanitário
9.2.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	M	22,59	= Conforme projeto sanitário
9.2.8	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	un	8,0	= Conforme projeto sanitário
9.2.9	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	3,0	= Conforme projeto sanitário
9.2.10	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	5,0	= Conforme projeto sanitário
9.2.11	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	5,0	= Conforme projeto sanitário
9.3	LOUÇAS			
9.3.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR INCLUI SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE	UN	10,0	= Conforme projeto sanitário
9.3.2	Lavatório com bancada em granito cinza endoreta, c = 2cm, diâm 0.60x0.60, com 01 cubo de bacia do embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive válvula 1/2 em alumínio	un	2,0	= Conforme projeto sanitário
9.3.3	Bancada em granito cinza endoreta, c=2cm	m²	19,14	= Conforme projeto sanitário
9.3.4	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	10,0	= Conforme projeto sanitário
9.3.5	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	2,0	= Conforme projeto sanitário
9.3.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAXA ACOPADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO INCLUI ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO. 1/2" X 40CM	UN	10,0	= Conforme projeto sanitário
9.3.7	Bancada em aço inox - 304, L=60cm, para cubos simples, com torneira, acabamento liso e emblema, apresentada com armazém tipo T-111-31, excetivamente cubo, sifão, válvula e torneira	m	1,32	= Conforme projeto sanitário
9.3.8	CHUVEIRO ELÉTRICO COM UM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,0	= Conforme projeto sanitário
9.3.9	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 16L OU EQUIVALENTE, INCLUI SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO	UN	1,0	= Conforme projeto sanitário
9.3.10	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,0	= Conforme projeto sanitário
9.3.11	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	14,0	= Conforme projeto sanitário

Paula Cristina Araújo Leitão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3

ESTADO DA PARAÍBA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PORTE I
Valor Global:	R\$ 1.034.677,89
Município:	CATOLÉ DO ROCHA - PB
Edifício:	ED: 20,34%
Endereço:	RUA PROJETA DA - BAIRRO HILTON JAMES
Fonte / Data-Base:	SINAPI-PB 09/2023; ORSE-SE 05/2023
Proposta Nº:	12784.607000121-001
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,94%(HORA) 73,43%(MÊS)	

Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
9.4	SISTEMA DE TRATAMENTO		
9.4.1	FOSSA SEPTICA		
9.4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	8,92 = Volume = 1,3*2,50*2,45
9.4.1.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA VIGOTA CONVENCIONAL. ALTURA TOTAL DA LAJE	m²	3,51 = Área = laje superior = (1,30*2,50)
9.4.1.3	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa 15 - 1:2:3 (fundamentalizada), lutas=1cm - Rev 00	m²	14,72 = Área = ((2,50+1,00+2,50+1,00)*1,65) + (2*3,14*0,50*0,35)
9.4.1.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLIF. EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 16	m²	0,82 = Área = laje do fundo = (2,00*2 + 1,50*2) * 0,10
9.4.1.5	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CEMENTO E AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,38 = Volume = Laje do fundo = 2,00*1,50*0,10
9.4.1.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDE, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,38 = Volume = Volume do concreto
9.4.1.7	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CEMENTO E AREIA GROSSA), ESPESURA 2,0CM INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. PREPARO	m²	12,95 = Área = área das paredes internas = (2,50+2,50+1,00+1,00)*1,65
9.4.1.8	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	1,0 = Quantidade = 1 unidade
9.4.2	SUMIDOURO		
9.4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	39,11 = Volume = (3,14*1,90*2) * 3,45
9.4.2.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA VIGOTA CONVENCIONAL. ALTURA TOTAL DA LAJE	m²	11,05 = Área = laje superior = (3,14*1,90*2) - (3,14*0,30*2)
9.4.2.3	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa 15 - 1:2:3 (fundamentalizada), lutas=1cm - Rev 00	m²	39,35 = Área = ((2*3,14*1,9)*3,30)
9.4.2.4	CAMADA DRENANTE COM BRITA NÚM 3	m²	2,38 = Volume = ((2*3,14*1,25)*0,30)
9.4.2.5	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	1,0 = Quantidade = 1 unidade
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
10.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE ESBITUR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA 24 DISJUNTORES COM 100A - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA DEMANDA ENTRE 20,0 E 38,1 KW	UN	3,0 = Conforme projeto elétrico
10.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = Conforme projeto elétrico
10.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = Conforme projeto elétrico
10.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26,0 = Conforme projeto elétrico
10.5	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0 = Conforme projeto elétrico
10.6	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	71,0 = Conforme projeto elétrico
10.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,0 = Conforme projeto elétrico
10.8	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	27,0 = Conforme projeto elétrico
10.9	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0 = Conforme projeto elétrico
10.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.072,6 = Conforme projeto elétrico
10.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.120,2 = Conforme projeto elétrico
10.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	348,7 = Conforme projeto elétrico
10.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	157,5 = Conforme projeto elétrico
10.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	202,7 = Conforme projeto elétrico
10.15	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	631,3 = Conforme projeto elétrico
10.16	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	52,2 = Conforme projeto elétrico
10.17	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,4 = Conforme projeto elétrico
10.18	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,2 = Conforme projeto elétrico
10.19	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,5 = Conforme projeto elétrico
10.20	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	140,0 = Conforme projeto elétrico
10.21	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	75,0 = Conforme projeto elétrico
10.22	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CURVA DE FIXAÇÃO	UN	30,0 = Conforme projeto elétrico
10.23	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CURVA DE FIXAÇÃO	UN	4,0 = Conforme projeto elétrico
10.24	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CURVA DE FIXAÇÃO	UN	16,0 = Conforme projeto elétrico
10.25	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2015	UN	3,0 = Conforme projeto elétrico
10.26	LULA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0 = Conforme projeto elétrico
10.27	LULA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,0 = Conforme projeto elétrico
10.28	LULA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,0 = Conforme projeto elétrico
10.29	BUCHA DE NYLON SEM ABA 66	UN	66,0 = Conforme projeto elétrico

Paula Cristina Araújo Leite
Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÊ DO ROCHA

Objeto:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - PARTE I	VALOR GLOBAL: R\$ 1.434.877,89
Município:	CATOLÊ DO ROCHA - PB	BDE: 20,34%
Endereço:	SUA PROJETADE - BAIRRO HILTON XAVIER	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2023; ORSE-SE 05/2023
Proposta Nº:	12784.607000121-001	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Item	Descrição	Und	Quant.	Momória do Cálculo
10.32	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0	= Conforme projeto elétrico
10.33	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	UN	9,0	= Conforme projeto elétrico
10.34	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	43,0	= Conforme projeto elétrico
10.35	LUMINÁRIA PLAFON 50W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	23,0	= Conforme projeto elétrico
Memória do Cálculo				
11	GASES MEDICINAIS			
11.1	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	12,0	= Conforme projeto de gases medicinais
11.2	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,0	= Conforme projeto de gases medicinais
11.3	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 3/4", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,0	= Conforme projeto de gases medicinais
11.4	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	14,0	= Conforme projeto de gases medicinais
11.5	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	43,01	= Conforme projeto de gases medicinais
11.6	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	33,31	= Conforme projeto de gases medicinais
11.7	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	9,0	= Conforme projeto de gases medicinais
11.8	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4"	UN	12,0	= Conforme projeto de gases medicinais
11.9	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2021	UN	5,0	= Conforme projeto de gases medicinais
11.10	Te de cobre ou bronze d = 22 x 15 x 22 mm - fornecimento e instalação	un	2,0	= Conforme projeto de gases medicinais
11.11	TE EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4,0	= Conforme projeto de gases medicinais
11.12	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2018	UN	1,0	= Conforme projeto de gases medicinais
11.13	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2018	UN	12,0	= Conforme projeto de gases medicinais
12	PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO			
12.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	3,0	= Conforme projeto de combate ao incêndio
12.2	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E GALVAMENTO (SAIDAS DE EMERGENCIA/ROTAS DE FUGA) - PLACA IDENTIFICAÇÃO ACRÍLICO 20X40CM - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	und	24,0	= Conforme projeto de combate ao incêndio
12.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	3,0	= Conforme projeto de combate ao incêndio
12.4	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO EXTINTOR 30X30CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	3,0	= Conforme projeto de combate ao incêndio
13	REVESTIMENTOS			
13.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 03/2014	m²	2.515,37	= Área do chapisco = área do alvenaria * 2
13.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM EMBUDO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8,	m²	1.830,15	= Área de pintura (2,55+3,7+1,20+0,75+3,85+0,9)*1,1- (0,88*0,80+2,00*0,40+2,05*2,01+2*1,1-1,1-1,1-1,1)
13.3	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM EMBUDO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8,	m²	835,48	= Área do revestimento cerâmico portmuro/alura- esquadrias = (2,55+3,7+1,20+0,75+3,85+0,9)*1,5- (0,88*1,5)+ (2,05*2+2,01*2)*1,5- (0,77*1,5)+(0,59*2+1,85*2)*1,5- (0,88*1,5)+ (2,05*2+2,01*2)*1,5- (0,77*1,5)+(0,59*2+1,85*2)*1,5
13.4	REVESTIMENTO CERÂMICO para piso ou parede, 60 x 60 cm, linha Branco Plus polido (homologado), cor base: Eternu ou similar, aplicado com argamassa industrializada AC-III	m²	835,48	= Área do revestimento cerâmico = área do embudo
14	PAVIMENTAÇÃO			
14.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	m²	465,17	= Área = (8,42+4,12+50,4+7,30+8,88+10,68+20,05+22,03+5,88+4,08+4,08+10,8+3,30+2,47+10,8+11,8+12+5,88+4,03+8,20+9,20+8,60+17,40+71,40+3,40+14,47+2+9,20+7,50+7,49+0,84+5,25+10,50+5,10+3+33,85+5,12+4,52+12+1,44*3)
14.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE.	m²	465,17	= Área = (8,42+4,12+50,4+7,30+8,88+10,68+20,05+22,03+5,88+4,08+4,08+10,8+3,30+2,47+10,8+11,8+12+5,88+4,03+8,20+9,20+8,60+17,40+71,40+3,40+14,47+2+9,20+7,50+7,49+0,84+5,25+10,50+5,10+3+33,85+5,12+4,52+12+1,44*3)
14.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	m²	277,24	= De acordo com projeto arquitetônico
14.4	EXECUÇÃO DE PÁTIO/VESTIBULAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	m²	49,01	= De acordo com projeto arquitetônico
14.5	ASSENTAMENTO DE GUA (MEIO-FO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X RAMPAS PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCC-18MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM TINTA A BASE	M	143,41	= Comprimento = 23,05+11,20+1,35*2+11,20+0,5+23+0,5+1,50+1,50+2,00+40,00+75,50
14.6	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, linha Branco Plus polido (homologado), cor base: Eternu ou similar, aplicado com argamassa industrializada AC-III.	UN	1,0	= Quantidade = 1 unidade
14.7	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, linha Branco Plus polido (homologado), cor base: Eternu ou similar, aplicado com argamassa industrializada AC-III.	m²	465,17	= Área = (8,42+4,12+50,4+7,30+8,88+10,68+20,05+22,03+5,88+4,08+4,08+10,8+3,30+2,47+10,8+11,8+12+5,88+4,03+8,20+9,20+8,60+17,40+71,40+3,40+14,47+2+9,20+7,50+7,49+0,84+5,25+10,50+5,10+3+33,85+5,12+4,52+12+1,44*3)
16	PINTURA			
16.1	PAREDES			
15.1.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 03/2014	m²	1.830,15	= Área de pintura = área da massa única
15.1.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 03/2014	m²	1.830,15	= Área de pintura = área da massa única
15.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 03/2014	m²	1.830,15	= Área de pintura = área da massa única
16.2	TETO			
16.2.1	FORRO EM PLACAS DE GEDDO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF 05/2017_P	m²	460,85	= Área = (8,42+4,12+50,4+7,30+8,88+10,68+20,05+22,03+5,88+4,03+4,08+10,8+3,30+2,47+10,8+11,8+12+5,88+4,03+8,20+9,20+8,60+17,40+71,40+3,40+14,47+2+9,20+7,50+7,49+0,84+5,25+10,50+5,10+3+33,85+5,12+4,52+12+1,44*3)
15.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 03/2014	m²	460,85	= Área = (8,42+4,12+50,4+7,30+8,88+10,68+20,05+22,03+5,88+4,03+4,08+10,8+3,30+2,47+10,8+11,8+12+5,88+4,03+8,20+9,20+8,60+17,40+71,40+3,40+14,47+2+9,20+7,50+7,49+0,84+5,25+10,50+5,10+3+33,85+5,12+4,52+12+1,44*3)
16.2.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF 03/2014	m²	460,85	= Área = (8,42+4,12+50,4+7,30+8,88+10,68+20,05+22,03+5,88+4,03+4,08+10,8+3,30+2,47+10,8+11,8+12+5,88+4,03+8,20+9,20+8,60+17,40+71,40+3,40+14,47+2+9,20+7,50+7,49+0,84+5,25+10,50+5,10+3+33,85+5,12+4,52+12+1,44*3)

Paula
 Paula Cristina Araújo Leitão
 Engenheira Civil
 CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Objeto:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) - PORTE I	VALOR GLOBAL: R\$ 1.634.677,69
Município:	CATOLÉ DO ROCHA- PB	BDI: 89,34%
Empreiteira:	RUA PROJETADA - BARRO HILTON ZAMER	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2023; ORSE-SE 05/2023
Proposta Nº:	12764.607000121-001	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 117,54%(MDA) 73,43%(MÊS)

Item	Descrição	Und	Quant.	Momória do Cálculo
18.2.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, QUAS DEMÁOS. AF_06/2014	m²	420,05	= Área = (8,42*4,12+50,4*7,30+0,09*10,00+20,05*22,03+5,89*4,03+4,09*10,0*3,30+2,47*10,0*11,0+12*5,89+4,03*2*8,20+9,20*6,50+17,40*71,40+3,40*14,67*2+9,20*7,50+7,40*8,64+5,25*10,50+5,10*3*33,85+5,1*2+4,5*2*12)
18.3	ESQUADRIAS			
18.3.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PÂNCAL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PINTA 1 PINTA ITALIANO EM TUBO DE PNEUMÁTICO) AF_04/2018	m²	23,4	= Área = ((1,50*2,10*2)+(1,50*1,50)+(1,50*2,10))*2
18	SERVIÇOS FINAIS			
18.1	Rampa de Acessibilidade			
18.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,50 M. AF_03/2016	m³	1,72	= Volume da escavação = (3,50*2*0,2*0,2)+(3,00*2,95*0,5)*0,2*0,2+(3,00*2,50)*0,2*0,2+(11,35*0,2*0,2)*11,5*0,2*0,2
18.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS 6X18X19CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M²	m²	35,53	= Área = =3,00*0,95+7,50*0,95+10,05*1,60*11,25/2+(1,50*1,50)+(3,00*0,95+3,00*0,95
18.1.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL.	m²	75,17	= Área do piso = 3,50*1,50*2,20*31,65=35,82
18.1.4	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	M	29,25	= Comprimento = 7,40+2,10+11,50+2,90+10,20+12,40+11,00+2,90+9,70+11,30+11,45+8,50+1,50
18.2	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_03/2016	m²	160,0	= Área = 160m²
18.3	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2016	UN	33,0	= Quantidade = 33 unidades
18.4	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2016	UN	19,0	= Quantidade = 19 unidades
18.5	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_03/2016	UN	3,0	= Quantidade = 3 unidades
18.6	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	34,0	= Quantidade = 34 unidades
18.7	Letra em aço inox escovado/polido 40 x 40cm - instalado	un	20,0	= Quantidade = 20 unidades
18.8	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	547,63	= Área Construída A = 547,63

Paula

Paula Cristina Araújo Le.
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20220430897

Página 1/2



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1615597603

Registro: 1615597603PB

Empresa contratada: CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO - ME

Registro: 0000337583-PB

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

CPF/CNPJ: 09.067.562/0001-27

PRAÇA Sergio Mala

Nº: 66

Complemento:

Bairro: Contro

Cidade: CATOLÉ DO ROCHA

UF: PB

CEP: 58884000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PROJETADA

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: HILTON XAVIER

Cidade: CATOLÉ DO ROCHA

UF: PB

CEP: 58884000

Data de Início: 07/02/2022

Previsão de término: 28/02/2022

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

CPF/CNPJ: 09.067.562/0001-27

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	547,63	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO	547,63	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	547,63	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	547,63	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	547,63	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	547,63	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	547,63	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #0999 - INSTALAÇÃO DE GÁS	547,63	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	547,63	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO	547,63	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	547,63	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	547,63	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	547,63	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	547,63	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	547,63	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #0999 - INSTALAÇÃO DE GÁS	547,63	m²

Paula

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publicar/>, com a chave: 7w1B8
Impresso em: 04/03/2022 às 09:49:39 por: ip: 177.106.68.39

cic.crea.pb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br

Fax:



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba





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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20220430897

Página 2/2



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	547,63	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO	547,63	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	547,63	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	547,63	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	547,63	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	547,63	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	547,63	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #0999 - INSTALAÇÃO DE GÁS	547,63	m²

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

5. Observações

Projeto, orçamento e especificações técnicas referentes à Construção de UBS - Unidade Básica de Saúde (Porte I) localizada no município de Catolé do Rocha-PB.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- 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 do Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Paula Cristina Araújo Leitão

PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO - CPF: 096.936.344-38

Local _____ de _____ de _____
data

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - CNPJ:
09.067.562/0001-27

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 01/03/2022 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 3549609

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sic.org.br/publico/>, com a chave: 7w188
Impresso em: 04/03/2022 às 09:49:39 por: , ip: 177.108.86.39

sic.croapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

croapb@croapb.org.br

Fax:



DIRETRIZES GERAIS

- 1 - TODO O PROJETO FOI CALCULADO SEGUNDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS VIGENTES.
- 2 - O FCK DA ESTRUTURA É DE 25 MPA.
- 3 - TODAS AS MEDIDAS DO PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS RIGOROSAMENTE, ASSIM COMO AS BITOLAS DOS AÇOS.
- 4 - O *SLUMP* (ABATIMENTO) DEVERÁ SER DE 5.0 ± 1.0 CM.
- 5 - AS DIMENSÕES E AS BITOLAS DOS AÇOS DEVEM SER CONFERIDAS ANTES DA CONCRETAGEM, ASSEGURANDO, ASSIM, A QUALIDADE DESEJADA.
- 6 - USAR ESPAÇADORES ENTRE A FERRAGEM E A FORMA, RESPEITANDO O COBRIMENTO MÍNIMO.
- 7 - USAR ESPAÇADORES (DO TIPO "CARANGUEIJO" OU SIMILAR) ENTRE A ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES.
- 8 - ANTES DE CONCRETAR AS LAJES, VERIFICAR SE A ARMADURA NEGATIVA NÃO FOI AMASSADA OU RETIRADA DO LOCAL. CASO ISSO ACONTEÇA, DEVE-SE REPOSICIONAR A ARMADURA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 9 - CURAR BEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDECIDA NOS PRIMEIROS 7 DIAS.
- 10 - TODO O TERRENO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER BEM COMPACTADO E EXECUTADO UM LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 5,0 CM SOBRE ELE.
- 11 - TODA A FUNDAÇÃO DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA COM O OBJETIVO DE EVITAR INFILTRAÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE.
- 12 - O ESCORAMENTO DEVERÁ SER RETIRADO APENAS QUANDO O CONCRETO ATINGIR SUA RESISTÊNCIA FINAL, OU SEJA, AOS 28 DIAS.
- 13 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROJETISTA.

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

CONSTRUTOR

**PROJETO
ESTRUTURAL BLOCO 1**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
MUNICÍPIO: CATOLÉ DO ROCHA
LOCAL: RUA PROJETADA - BAIRRO HILTON XAVIER

PRANCHA

01 / 08

TRABALHO TÉCNICOS

DATA

NOME

PROFISSIONAL

03/2022

ENGENHEIRO CIVIL

CREA:

CONTATO:

DIRETRIZES GERAIS

INEP

ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB



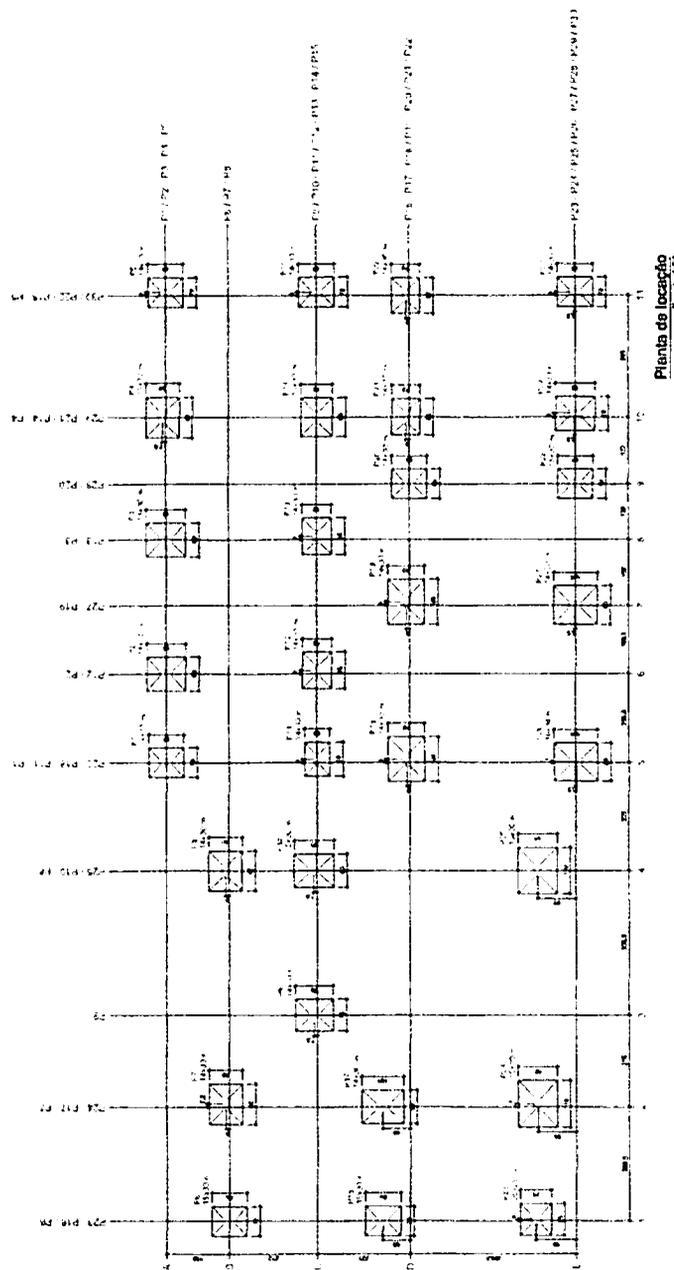
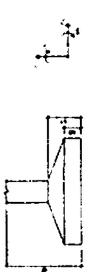
ESTRUTURAL - BLOCO 1

COORDENADOR DE OBRAS: LACONCE BARRAL DE ALMEIDA (LAPRER 1)

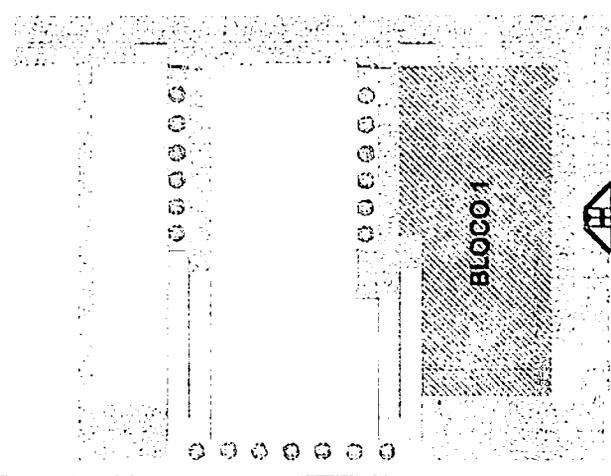
PROJETISTA: RICARDO LUIZ DE MOURA FERREIRA

02 / 08

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



Planta de Locação
Escala 1:50



Planta de Referência
Escala 1:50

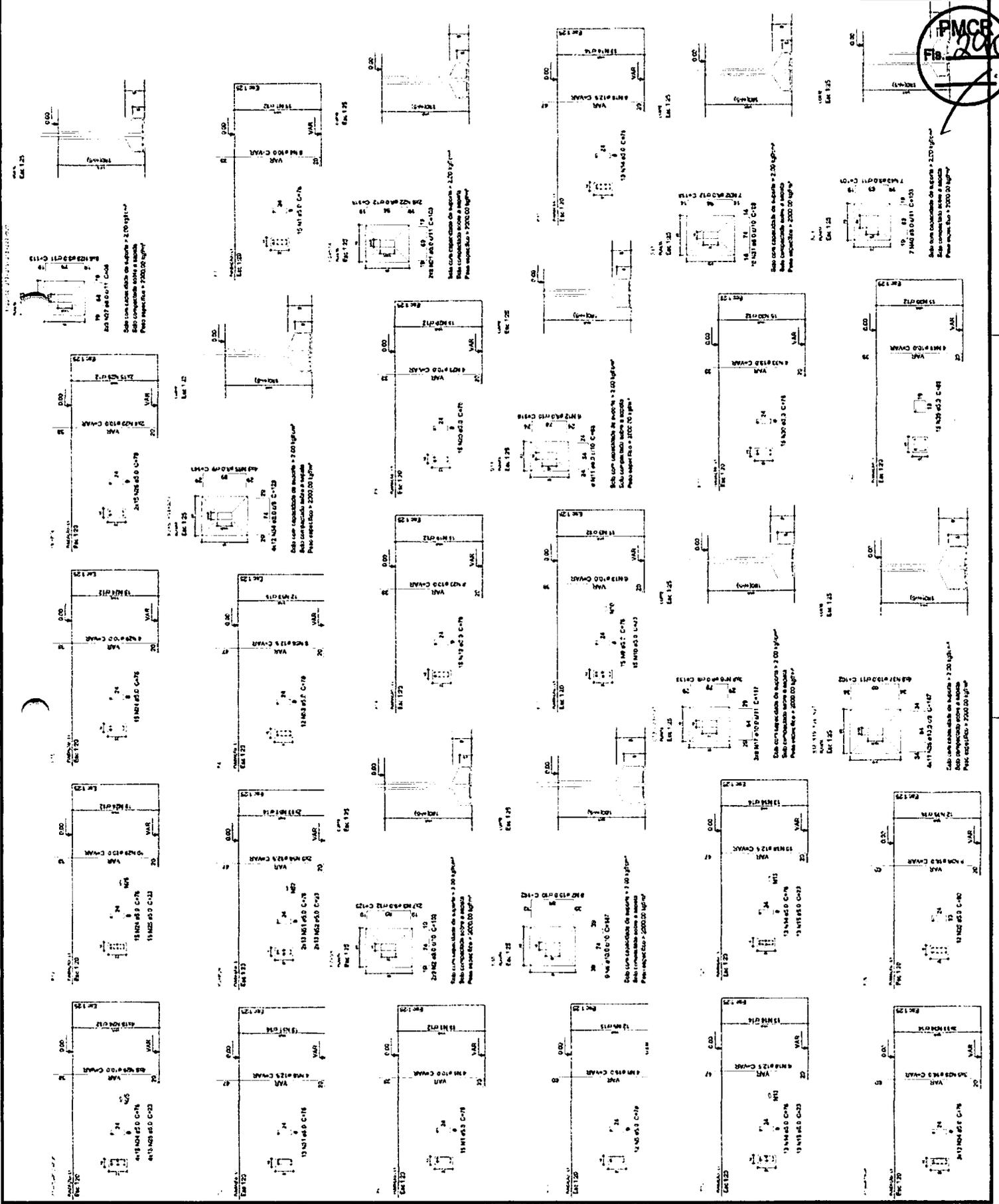
Relação do aço

ESQUEMA	QUANTIDADE	DIÁMETRO	TIPO	CLASSIFICAÇÃO	ÁREA	COMPRIMENTO	RESUMO
17	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
18	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
19	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
20	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
21	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
22	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
23	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
24	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
25	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
26	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
27	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
28	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
29	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
30	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
31	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
32	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
33	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
34	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
35	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
36	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
37	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
38	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
39	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
40	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
41	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
42	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
43	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
44	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
45	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
46	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
47	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
48	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
49	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
50	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
51	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
52	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
53	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
54	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
55	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
56	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
57	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
58	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
59	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
60	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
61	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
62	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
63	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
64	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
65	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
66	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
67	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
68	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
69	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
70	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
71	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
72	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
73	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
74	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
75	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
76	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
77	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
78	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
79	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
80	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
81	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
82	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
83	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
84	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
85	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
86	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
87	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
88	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
89	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
90	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
91	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
92	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
93	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
94	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
95	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
96	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
97	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
98	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
99	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR
100	1	10	VAR	VAR	78,5	1100	VAR

Resumo do aço

QUANTIDADE	DIÁMETRO	TIPO	RESUMO
81	10	VAR	VAR
82	10	VAR	VAR
83	10	VAR	VAR
84	10	VAR	VAR
85	10	VAR	VAR
86	10	VAR	VAR
87	10	VAR	VAR
88	10	VAR	VAR
89	10	VAR	VAR
90	10	VAR	VAR
91	10	VAR	VAR
92	10	VAR	VAR
93	10	VAR	VAR
94	10	VAR	VAR
95	10	VAR	VAR
96	10	VAR	VAR
97	10	VAR	VAR
98	10	VAR	VAR
99	10	VAR	VAR
100	10	VAR	VAR

Var. de concreto com aço = 1,08 kg/m²
 Área de área total = 78,25 m²

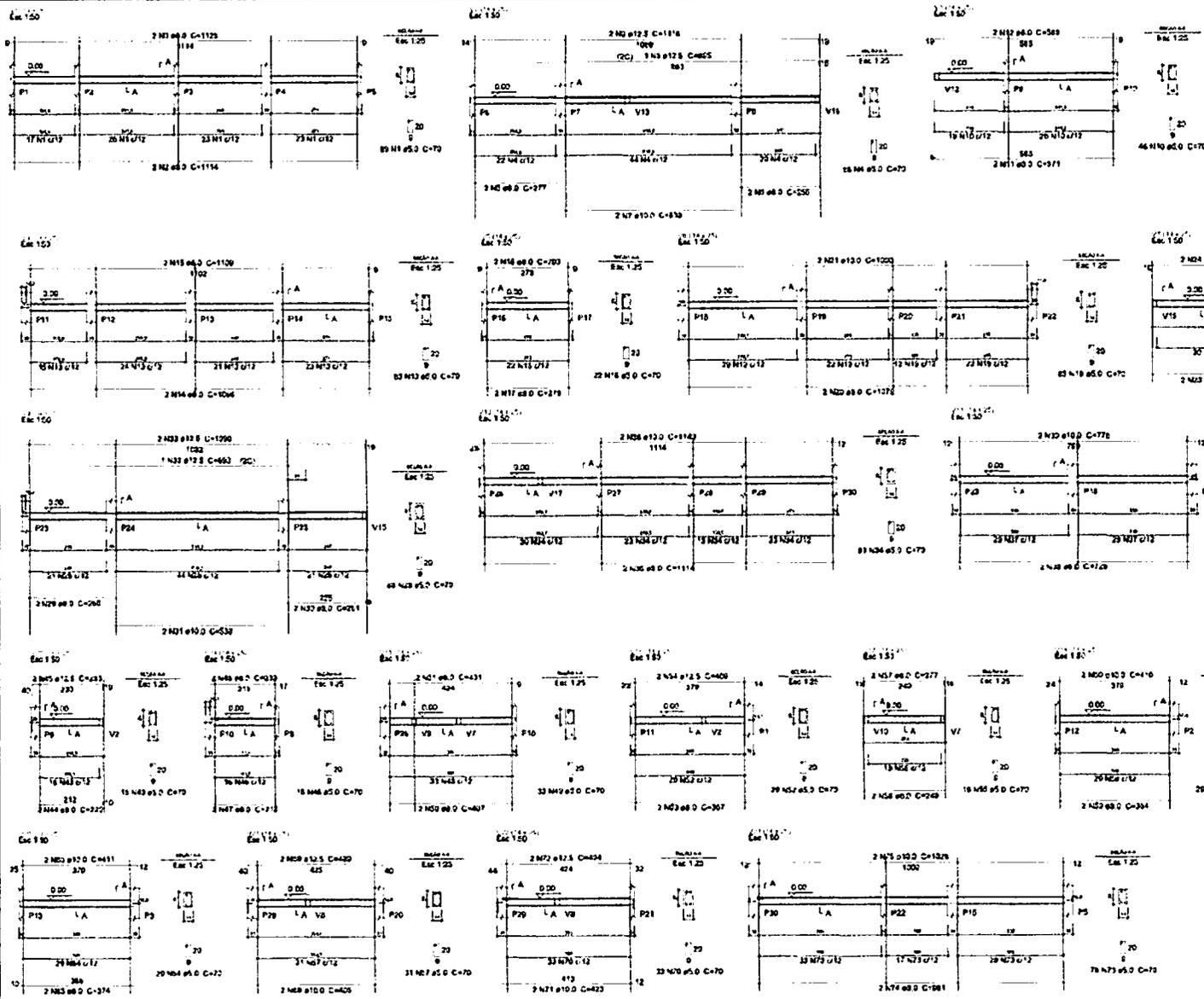


ESTRUTURAL - BLOCO 1

PROJETO: []
 CLIENTE: []
 DATA: []

03/108





Resumo do aço

ACO	DMM	C. TOTAL	PELO
		(kg)	(kg)
CADO	9,0	333,1	131,4
CADO	12,0	144,2	68,8
CADO	16,0	83,8	60,4
CADO	20,0	74,1	114,7
PELO TOTAL			
CADO	380,7	Val de concreto total (C-20) = 4,85 m³	
CADO	333,7	Área de forma total = 82,64 m²	

Relação do aço

ELEMENTO	ACO	M	DMM	Q	UNID	C. TOTAL
					(kg)	(kg)
V1	CADO	1	5,0	60	70	823,3
	CADO	2	6,0	7	1144	3228
	CADO	3	8,0	2	1120	2256
	CADO	4	9,0	60	70	6270
	CADO	5	8,0	2	377	691
	CADO	6	8,0	2	255	510
	CADO	7	10,0	7	830	1676
	CADO	8	12,0	1	825	1650
	CADO	9	12,0	3	1115	2232
	CADO	10	5,0	46	70	3270
	CADO	11	8,0	2	271	542
	CADO	12	9,0	3	900	1800
	CADO	13	5,0	63	70	2919
	CADO	14	8,0	2	1008	2016
	CADO	15	8,0	2	1100	2200
	CADO	16	5,0	22	70	1540
	CADO	17	8,0	2	178	356
	CADO	18	8,0	2	200	400
	CADO	19	5,0	87	70	3225
	CADO	20	0,0	2	1079	2158
	CADO	21	10,0	2	1000	2000
	CADO	22	5,0	30	70	3150
	CADO	23	5,0	2	178	356
	CADO	24	5,0	2	407	814
	CADO	25	5,0	13	70	910
	CADO	26	8,0	2	174	348
	CADO	27	5,0	2	202	404
	CADO	28	5,0	86	70	6023
	CADO	29	8,0	2	368	736
	CADO	30	8,0	2	361	722
	CADO	31	12,0	1	538	1076
	CADO	32	12,0	1	680	1360
	CADO	33	12,0	2	1098	2196
	CADO	34	5,0	82	70	6230
	CADO	35	8,0	2	1144	2288
	CADO	36	12,0	2	1148	2296
	CADO	37	5,0	86	70	6050
	CADO	38	8,0	2	724	1448
	CADO	39	10,0	2	778	1556
	CADO	40	5,0	30	70	3100
	CADO	41	8,0	2	377	754
	CADO	42	10,0	2	500	1000
	CADO	43	5,0	18	70	1125
	CADO	44	8,0	2	320	640
	CADO	45	8,0	2	283	566
	CADO	46	5,0	16	70	1120
	CADO	47	8,0	2	215	430
	CADO	48	8,0	2	233	466
	CADO	49	5,0	2	311	622
	CADO	50	8,0	2	407	814
	CADO	51	8,0	2	431	862
	CADO	52	5,0	20	70	3030
	CADO	53	8,0	2	367	734
	CADO	54	12,0	2	400	800
	CADO	55	5,0	18	70	1230
	CADO	56	8,0	2	340	680
	CADO	57	8,0	2	377	754
	CADO	58	5,0	20	70	3030
	CADO	59	8,0	2	384	768
	CADO	60	10,0	1	413	826
	CADO	61	5,0	30	70	3150
	CADO	62	8,0	2	407	814
	CADO	63	8,0	2	431	862
	CADO	64	8,0	2	478	956
	CADO	65	8,0	2	374	748
	CADO	66	10,0	2	411	822
	CADO	67	5,0	31	70	3175
	CADO	68	10,0	2	466	932
	CADO	69	12,0	2	430	860
	CADO	70	5,0	20	70	3030
	CADO	71	10,0	2	423	846
	CADO	72	12,0	2	404	808
	CADO	73	5,0	28	70	1483
	CADO	74	8,0	2	389	778
	CADO	75	17,0	2	1020	2040

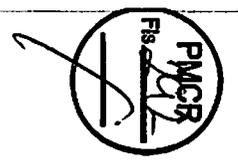
ESTRUTURAL - BLOCO 1

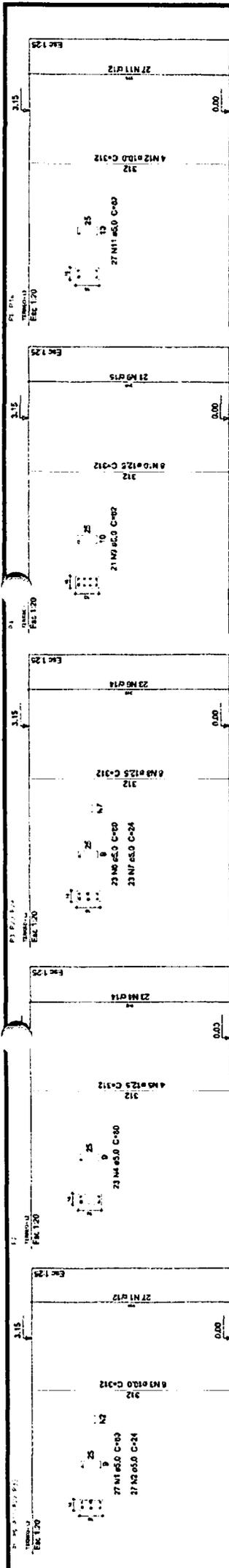
PROJETO: CONTROLE DE VIBRAÇÕES EM BLOCOS E PAVES
 CONTROLADO POR: [Assinatura]
 REVISADO POR: [Assinatura]
 PROPOSTO POR: [Assinatura]
 PROJEÇÃO: [Assinatura]

PROFESSOR: [Assinatura]
 ALUNO: [Assinatura]

05/08

PMCB





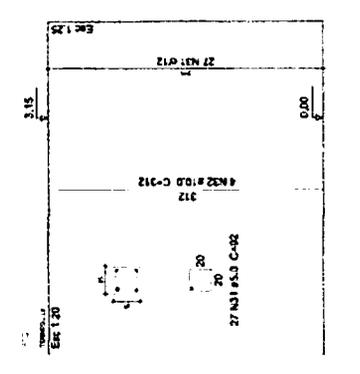
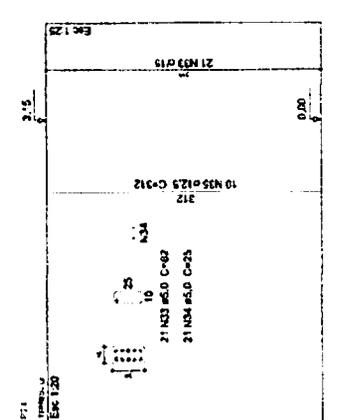
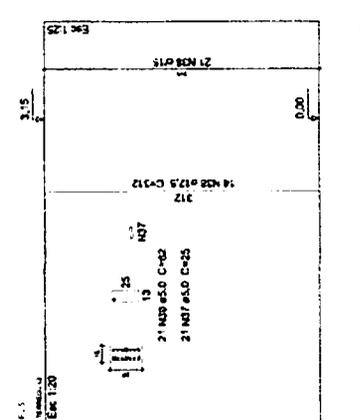
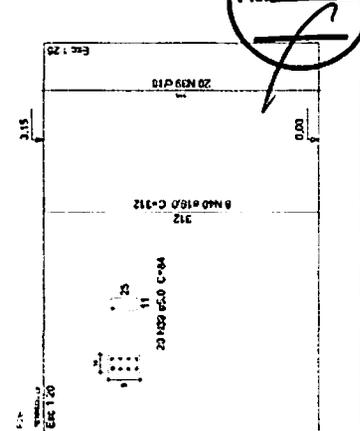
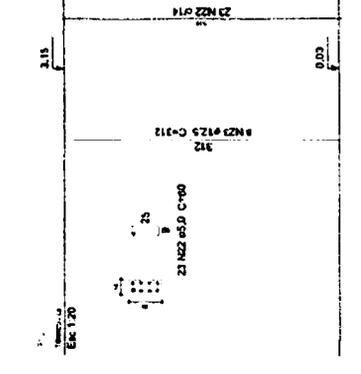
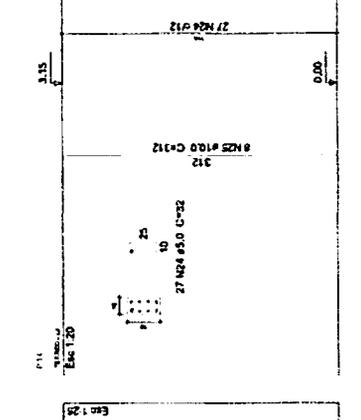
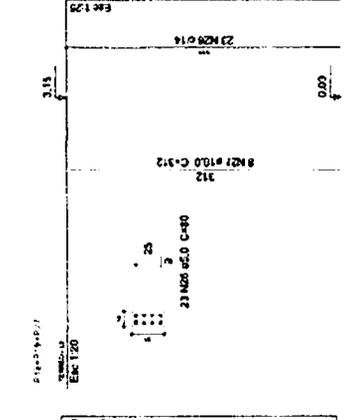
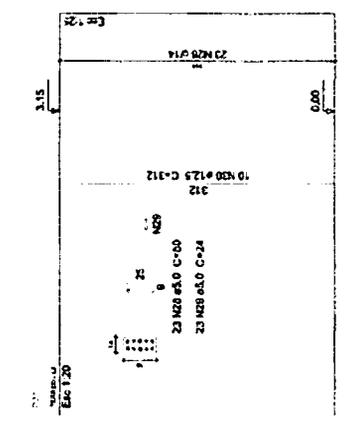
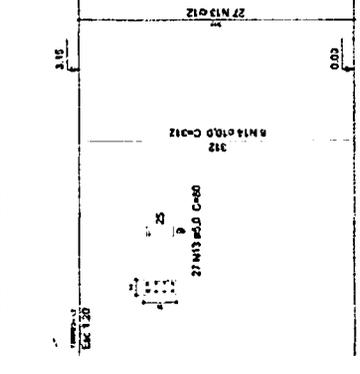
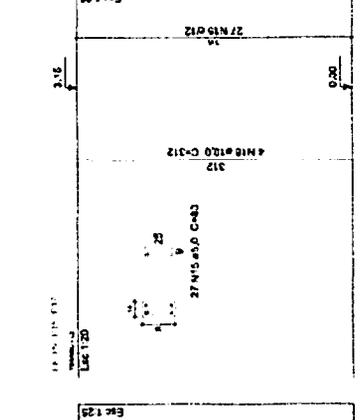
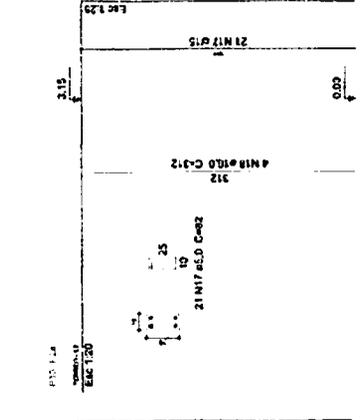
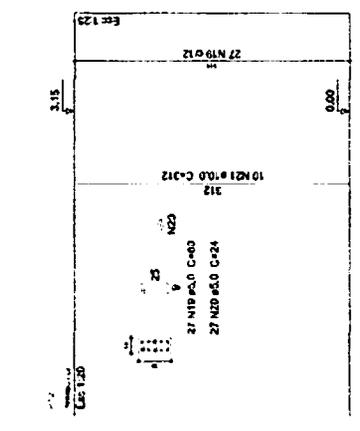
Relação do aço

ELEMENTO	ACO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
6PP1	CA50	7	5,0	132	kg/m	19000
	CA50	15	10,0	315	kg/m	81400
	CA50	15	10,0	315	kg/m	81400
	CA50	4	5,0	23	kg/m	1640
	CA50	5	12,5	4	kg/m	1248
	CA50	6	5,0	60	kg/m	5570
	CA50	7	5,0	60	kg/m	24
	CA50	8	12,5	18	kg/m	5015
	CA50	9	12,5	21	kg/m	1722
	CA50	10	12,5	4	kg/m	48
	CA50	11	5,0	54	kg/m	4438
	CA50	12	10,0	8	kg/m	2408
	CA50	13	5,0	27	kg/m	2150
	CA50	14	12,0	0	kg/m	2498
	CA50	15	5,0	103	kg/m	8640
	CA50	16	12,0	15	kg/m	312
	CA50	17	5,0	4	kg/m	662
	CA50	18	10,0	4	kg/m	312
	CA50	19	5,0	27	kg/m	2150
	CA50	20	5,0	27	kg/m	24
	CA50	21	12,0	10	kg/m	3120
	CA50	22	5,0	23	kg/m	1640
	CA50	23	12,5	9	kg/m	2485
	CA50	24	5,0	27	kg/m	24
	CA50	25	12,5	6	kg/m	5270
	CA50	26	5,0	65	kg/m	5270
	CA50	27	15,0	34	kg/m	7480
	CA50	28	5,0	23	kg/m	1640
	CA50	29	5,0	23	kg/m	24
	CA50	30	12,5	10	kg/m	3120
	CA50	31	5,0	27	kg/m	2484
	CA50	32	5,0	27	kg/m	1728
	CA50	33	5,0	4	kg/m	525
	CA50	34	5,0	21	kg/m	525
	CA50	35	12,5	10	kg/m	3120
	CA50	36	5,0	21	kg/m	1722
	CA50	37	5,0	21	kg/m	525
	CA50	38	12,5	4	kg/m	4380
	CA50	39	5,0	20	kg/m	1640
	CA50	40	15,0	9	kg/m	2485

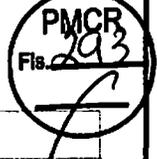
Resumo do aço

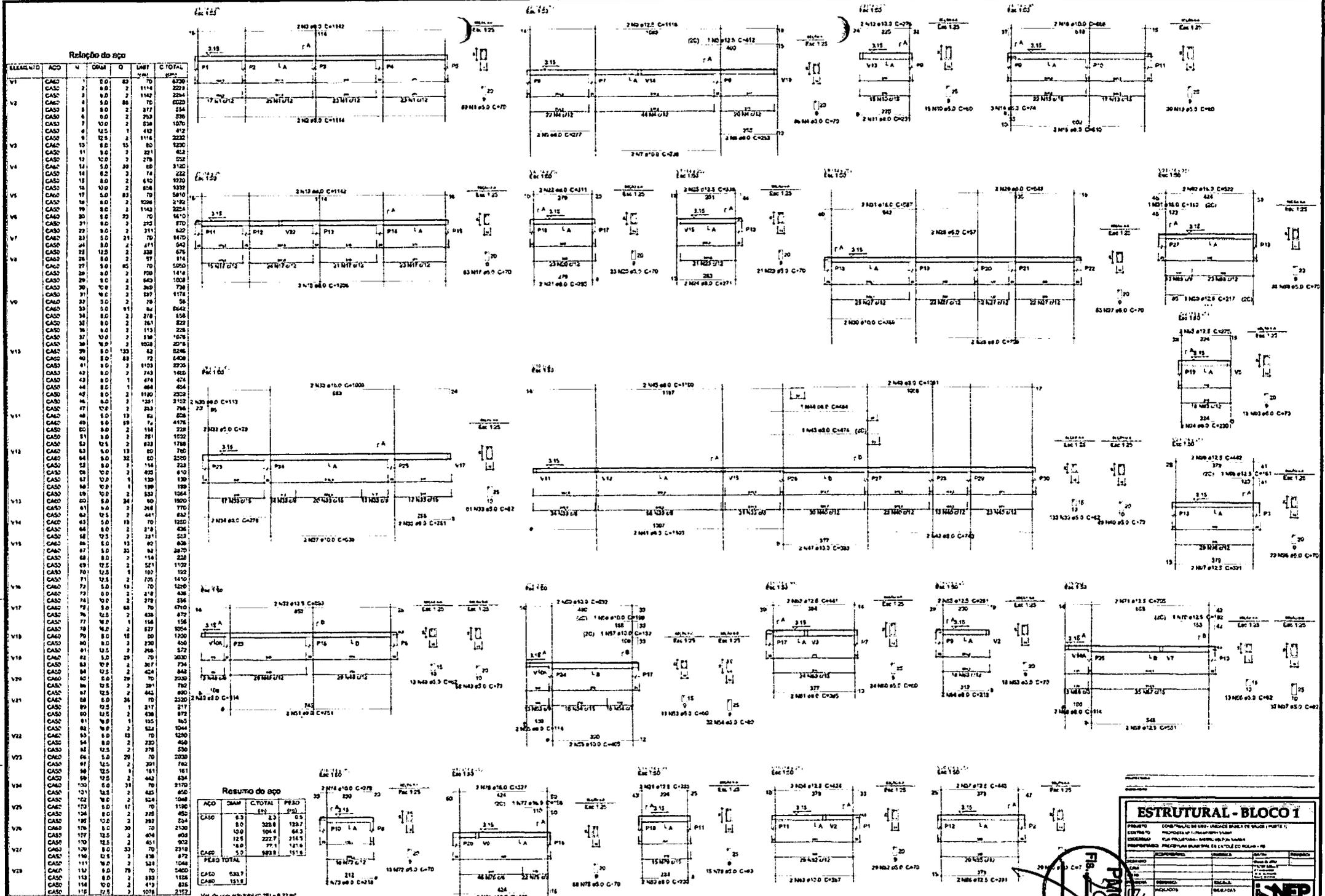
ACO	DIAM	C. TOTAL	PESO
CA50	(mm)	(kg)	(kg)
CA50	10,0	315	216
CA50	12,5	24	244
CA50	15,0	124,8	197
CA50	5,0	659,8	102,1
CA50			
PESO TOTAL			

CA50 575 Vol. de concreto (C-20) = 4,13 m³
 CA50 1920,1 Área de forma (C-20) = 84,17 m²



ESTRUTURAL - BLOCO 1
 PROJETO: CONTRATO SOCIAL LULA, IMPLANTAÇÃO DE BLOCOS DE ALÇOF (FORTE 1)
 LOCALIZAÇÃO: PARQUE DA VILA, 17394-000 SÃO PAULO, SP
 PROJETADO: DR. PAULO JOSÉ DE MOURA
 APROVADO: DR. PAULO JOSÉ DE MOURA
 ESCALA: 1/50
 DATA: 06/08





Relação do aço

ELEMENTO	ACO	Q	DM	O	DMT	C.TOTAL
V1	CASO	1	8,0	2	114	630
V1	CASO	2	10,0	2	114	1114
V1	CASO	3	8,0	2	114	2234
V1	CASO	4	8,0	2	114	3374
V1	CASO	5	8,0	2	114	4514
V1	CASO	6	12,5	1	114	5654
V1	CASO	7	10,0	2	114	6794
V1	CASO	8	12,5	1	114	7934
V1	CASO	9	12,5	1	114	9074
V1	CASO	10	12,5	1	114	10214
V1	CASO	11	8,0	2	114	11354
V1	CASO	12	10,0	2	114	12494
V1	CASO	13	8,0	2	114	13634
V1	CASO	14	8,0	2	114	14774
V1	CASO	15	8,0	2	114	15914
V1	CASO	16	8,0	2	114	17054
V1	CASO	17	8,0	2	114	18194
V1	CASO	18	8,0	2	114	19334
V1	CASO	19	8,0	2	114	20474
V1	CASO	20	8,0	2	114	21614
V1	CASO	21	8,0	2	114	22754
V1	CASO	22	8,0	2	114	23894
V1	CASO	23	8,0	2	114	25034
V1	CASO	24	8,0	2	114	26174
V1	CASO	25	8,0	2	114	27314
V1	CASO	26	8,0	2	114	28454
V1	CASO	27	8,0	2	114	29594
V1	CASO	28	8,0	2	114	30734
V1	CASO	29	8,0	2	114	31874
V1	CASO	30	8,0	2	114	33014
V1	CASO	31	8,0	2	114	34154
V1	CASO	32	8,0	2	114	35294
V1	CASO	33	8,0	2	114	36434
V1	CASO	34	8,0	2	114	37574
V1	CASO	35	8,0	2	114	38714
V1	CASO	36	8,0	2	114	39854
V1	CASO	37	8,0	2	114	40994
V1	CASO	38	8,0	2	114	42134
V1	CASO	39	8,0	2	114	43274
V1	CASO	40	8,0	2	114	44414
V1	CASO	41	8,0	2	114	45554
V1	CASO	42	8,0	2	114	46694
V1	CASO	43	8,0	2	114	47834
V1	CASO	44	8,0	2	114	48974
V1	CASO	45	8,0	2	114	50114
V1	CASO	46	8,0	2	114	51254
V1	CASO	47	8,0	2	114	52394
V1	CASO	48	8,0	2	114	53534
V1	CASO	49	8,0	2	114	54674
V1	CASO	50	8,0	2	114	55814
V1	CASO	51	8,0	2	114	56954
V1	CASO	52	8,0	2	114	58094
V1	CASO	53	8,0	2	114	59234
V1	CASO	54	8,0	2	114	60374
V1	CASO	55	8,0	2	114	61514
V1	CASO	56	8,0	2	114	62654
V1	CASO	57	8,0	2	114	63794
V1	CASO	58	8,0	2	114	64934
V1	CASO	59	8,0	2	114	66074
V1	CASO	60	8,0	2	114	67214
V1	CASO	61	8,0	2	114	68354
V1	CASO	62	8,0	2	114	69494
V1	CASO	63	8,0	2	114	70634
V1	CASO	64	8,0	2	114	71774
V1	CASO	65	8,0	2	114	72914
V1	CASO	66	8,0	2	114	74054
V1	CASO	67	8,0	2	114	75194
V1	CASO	68	8,0	2	114	76334
V1	CASO	69	8,0	2	114	77474
V1	CASO	70	8,0	2	114	78614
V1	CASO	71	8,0	2	114	79754
V1	CASO	72	8,0	2	114	80894
V1	CASO	73	8,0	2	114	82034
V1	CASO	74	8,0	2	114	83174
V1	CASO	75	8,0	2	114	84314
V1	CASO	76	8,0	2	114	85454
V1	CASO	77	8,0	2	114	86594
V1	CASO	78	8,0	2	114	87734
V1	CASO	79	8,0	2	114	88874
V1	CASO	80	8,0	2	114	90014
V1	CASO	81	8,0	2	114	91154
V1	CASO	82	8,0	2	114	92294
V1	CASO	83	8,0	2	114	93434
V1	CASO	84	8,0	2	114	94574
V1	CASO	85	8,0	2	114	95714
V1	CASO	86	8,0	2	114	96854
V1	CASO	87	8,0	2	114	97994
V1	CASO	88	8,0	2	114	99134
V1	CASO	89	8,0	2	114	100274
V1	CASO	90	8,0	2	114	101414
V1	CASO	91	8,0	2	114	102554
V1	CASO	92	8,0	2	114	103694
V1	CASO	93	8,0	2	114	104834
V1	CASO	94	8,0	2	114	105974
V1	CASO	95	8,0	2	114	107114
V1	CASO	96	8,0	2	114	108254
V1	CASO	97	8,0	2	114	109394
V1	CASO	98	8,0	2	114	110534
V1	CASO	99	8,0	2	114	111674
V1	CASO	100	8,0	2	114	112814
V1	CASO	101	8,0	2	114	113954
V1	CASO	102	8,0	2	114	115094
V1	CASO	103	8,0	2	114	116234
V1	CASO	104	8,0	2	114	117374
V1	CASO	105	8,0	2	114	118514
V1	CASO	106	8,0	2	114	119654
V1	CASO	107	8,0	2	114	120794
V1	CASO	108	8,0	2	114	121934
V1	CASO	109	8,0	2	114	123074
V1	CASO	110	8,0	2	114	124214
V1	CASO	111	8,0	2	114	125354
V1	CASO	112	8,0	2	114	126494
V1	CASO	113	8,0	2	114	127634
V1	CASO	114	8,0	2	114	128774
V1	CASO	115	8,0	2	114	129914
V1	CASO	116	8,0	2	114	131054
V1	CASO	117	8,0	2	114	132194
V1	CASO	118	8,0	2	114	133334
V1	CASO	119	8,0	2	114	134474
V1	CASO	120	8,0	2	114	135614
V1	CASO	121	8,0	2	114	136754
V1	CASO	122	8,0	2	114	137894
V1	CASO	123	8,0	2	114	139034
V1	CASO	124	8,0	2	114	140174
V1	CASO	125	8,0	2	114	141314
V1	CASO	126	8,0	2	114	142454
V1	CASO	127	8,0	2	114	143594
V1	CASO	128	8,0	2	114	144734
V1	CASO	129	8,0	2	114	145874
V1	CASO	130	8,0	2	114	147014
V1	CASO	131	8,0	2	114	148154
V1	CASO	132	8,0	2	114	149294
V1	CASO	133	8,0	2	114	150434
V1	CASO	134	8,0	2	114	151574
V1	CASO	135	8,0	2	114	152714
V1	CASO	136	8,0	2	114	153854
V1	CASO	137	8,0	2	114	154994
V1	CASO	138	8,0	2	114	156134
V1	CASO	139	8,0	2	114	157274
V1	CASO	140	8,0	2	114	158414
V1	CASO	141	8,0	2	114	159554
V1	CASO	142	8,0	2	114	160694
V1	CASO	143	8,0	2	114	161834
V1	CASO	144	8,0	2	114	162974
V1	CASO	145	8,0	2	114	164114
V1	CASO	146	8,0	2	114	165254
V1	CASO	147	8,0	2	114	166394
V1	CASO	148	8,0	2	114	167534
V1	CASO	149	8,0	2	114	168674
V1	CASO	150	8,0	2	114	169814
V1	CASO	151	8,0	2	114	170954
V1	CASO	152	8,0	2	114	172094
V1	CASO	153	8,0	2	114	173234
V1	CASO	154	8,0	2	114	174374
V1	CASO	155	8,0	2	114	175514
V1	CASO	156	8,0	2	114	176654
V1	CASO	157	8,0	2	114	177794
V1	CASO	158	8,0	2	114	178934
V1	CASO	159	8,0	2	114	180074
V1	CASO	160	8,0	2	114	181214
V1	CASO	161	8,0	2	114	182354
V1	CASO	162	8,0	2	114	183494
V1	CASO	163	8,0	2	114	184634
V1	CASO	164	8,0	2	114	185774
V1	CASO	165	8,0	2	114	186914
V1	CASO	166	8,0	2	114	188054
V1	CASO	167	8,0	2	114	189194
V1	CASO	168	8,0	2	114	190334
V1	CASO	169	8,0	2	114	191474
V1	CASO	170	8,0	2	114	192614
V1	CASO	171	8,0	2	114	193754
V1	CASO	172	8,0	2	114	194894
V1	CASO	173	8,0	2	114	196034
V1	CASO	174	8,0	2	114	197174
V1	CASO	175	8,0	2	114	198314
V1	CASO	176	8,0	2	114	199454
V1	CASO	177	8,0	2	114	200594
V1	CASO	178	8,0	2	114	201734
V1	CASO	179	8,0	2	114	202874
V1	CASO	180	8,0	2	114	204014
V1	CASO	181	8,0	2	114	205154
V1	CASO	182	8,0	2	114	206294
V1	CASO	183	8,0	2	114	207434
V1	CASO	184	8,0	2	114	208574
V1	CASO	185	8,0	2	114	209714
V1	CASO	186	8,0	2	114	210854
V1	CASO	187	8,0	2	114	211994
V1	CASO	188	8,0	2	114	213134
V1	CASO	189	8,0	2	114	214274
V1	CASO	190	8,0	2	114	215414
V1	CASO	191	8,0	2	114	216554
V1	CASO	192	8,0	2	114	217694
V1	CASO	193	8,0	2	114	218834
V1	CASO	194	8,0	2	114	219974
V1	CASO	195	8,0	2	114	221114
V1	CASO	196	8,0	2	114	222254
V1	CASO	197	8,0	2	114	223394
V1	CASO	198	8,0	2	114	224534
V1	CASO	199	8,0	2	114	225674
V1	CASO	200	8,0	2	114	226814
V1	CASO	201	8,0	2	114	227954
V1	CASO	202	8,0	2	114	229094
V1	CASO	203	8,0	2	114	230234
V1	CASO	204	8,0	2	114	231374
V1	CASO	205	8,0	2	114	232514
V1	CASO	206	8,0	2	114	233654
V1	CASO	207	8,0	2	114	234794
V1	CASO	208	8,0	2	114	235934
V1	CASO	209</				

DIRETRIZES GERAIS

- 1 - TODO O PROJETO FOI CALCULADO SEGUNDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS VIGENTES.
- 2 - O FCK DA ESTRUTURA É DE 25 MPA.
- 3 - TODAS AS MEDIDAS DO PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS RIGOROSAMENTE, ASSIM COMO AS BITOLAS DOS AÇOS.
- 4 - O *SLUMP* (ABATIMENTO) DEVERÁ SER DE 5.0 ± 1.0 CM.
- 5 - AS DIMENSÕES E AS BITOLAS DOS AÇOS DEVEM SER CONFERIDAS ANTES DA CONCRETAGEM, ASSEGURANDO, ASSIM, A QUALIDADE DESEJADA.
- 6 - USAR ESPAÇADORES ENTRE A FERRAGEM E A FORMA, RESPEITANDO O COBRIMENTO MÍNIMO.
- 7 - USAR ESPAÇADORES (DO TIPO "CARANGUEIJO" OU SIMILAR) ENTRE A ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES.
- 8 - ANTES DE CONCRETAR AS LAJES, VERIFICAR SE A ARMADURA NEGATIVA NÃO FOI AMASSADA OU RETIRADA DO LOCAL. CASO ISSO ACONTEÇA, DEVE-SE REPOSICIONAR A ARMADURA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 9 - CURAR BEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDECIDA NOS PRIMEIROS 7 DIAS.
- 10 - TODO O TERRENO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER BEM COMPACTADO E EXECUTADO UM LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 5,0 CM SOBRE ELE.
- 11 - TODA A FUNDAÇÃO DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA COM O OBJETIVO DE EVITAR INFILTRAÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE.
- 12 - O ESCORAMENTO DEVERÁ SER RETIRADO APENAS QUANDO O CONCRETO ATINGIR SUA RESISTÊNCIA FINAL, OU SEJA, AOS 28 DIAS.
- 13 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROJETISTA.

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

CONSTRUTOR

**PROJETO
ESTRUTURAL BLOCO 2**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
MUNICÍPIO: CATOLÉ DO ROCHA
LOCAL: RUA PROJETADA - BAIRRO HILTON XAVIER

PRANCHA

01 / 08

TRABALHO TÉCNICOS

DATA

NOME

PROFISSIONAL

03/2022

ENGENHEIRO CIVIL

CREA:

CONTATO:

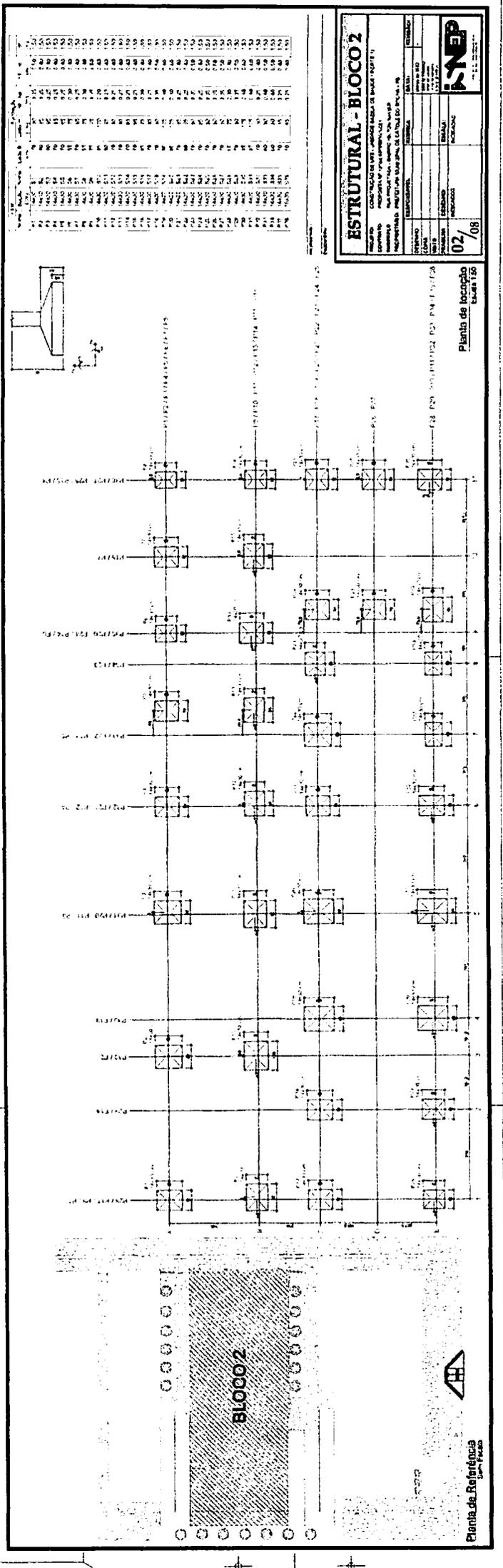
DIRETRIZES GERAIS

INEP

ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB





ESTRUTURAL - BLOCO 2

PROJETO: []
 CONSULTORIA: []
 COORDENADOR: []
 ELABORADO POR: []
 DATA: []

INEP

02/08

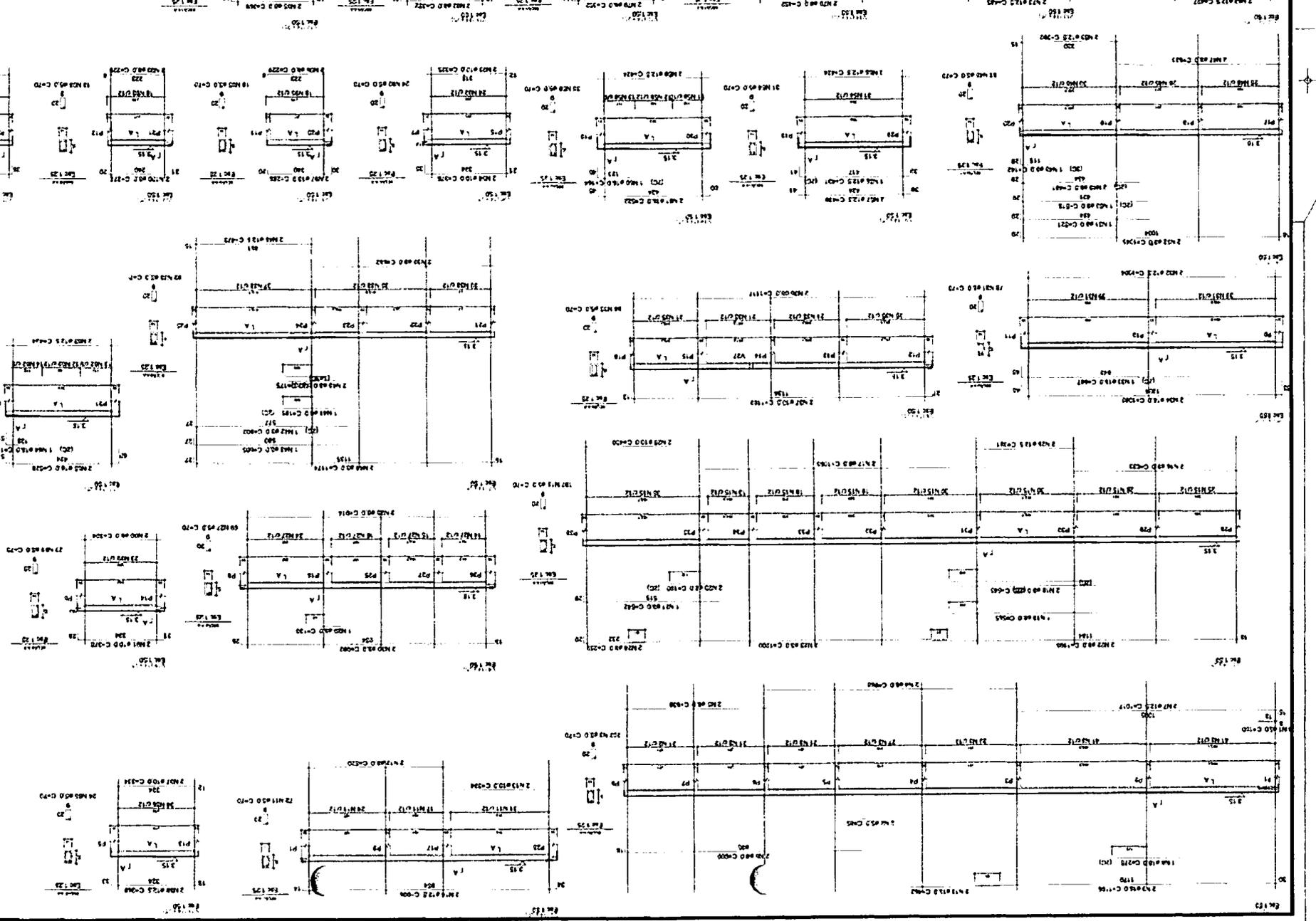
Planta de locação
Lugar 155

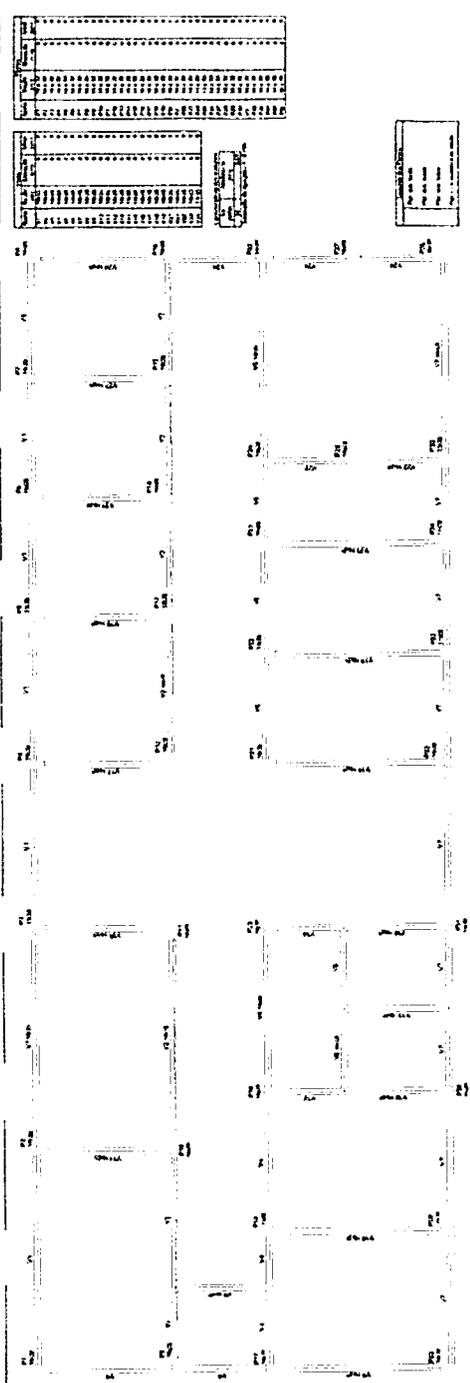
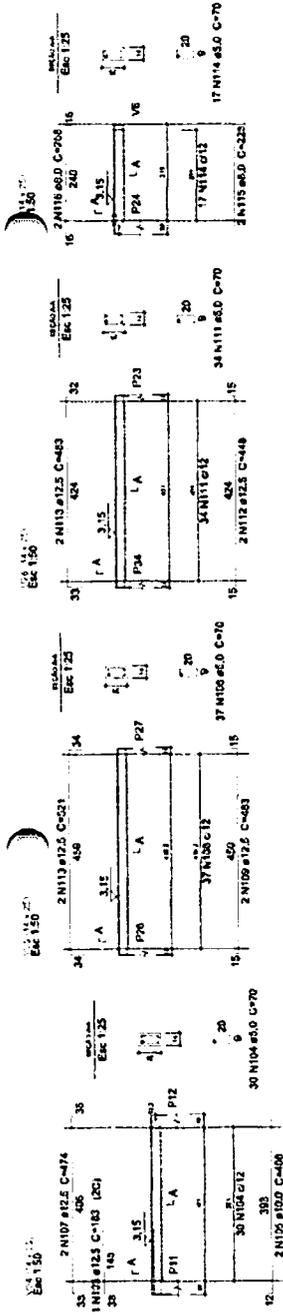
Planta de Referência
Lugar 155



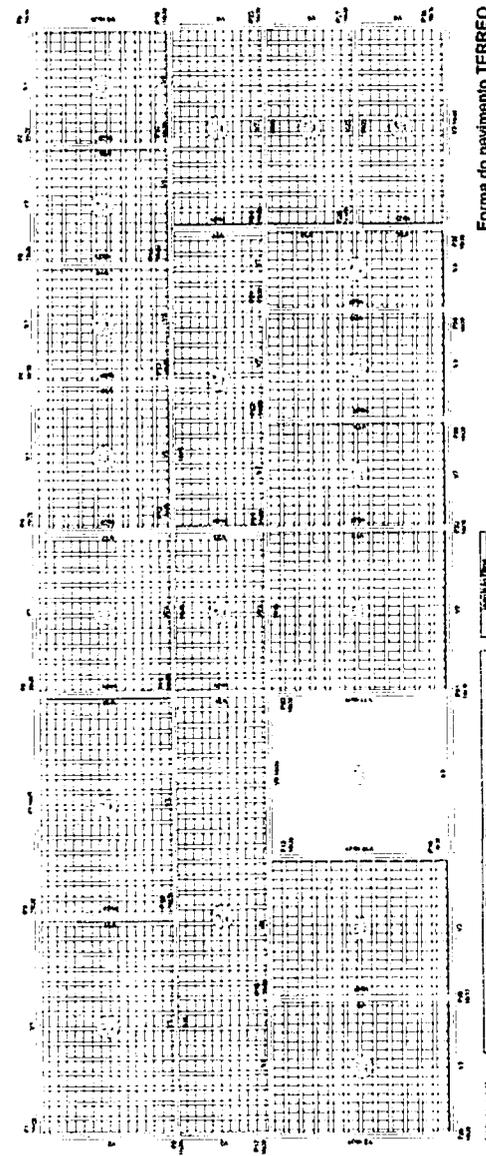
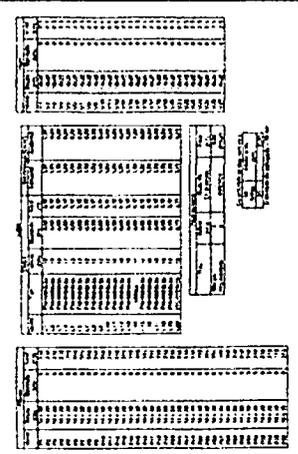
Resumo do DDO

Item	QTD	UNID	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
2	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
3	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
4	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
5	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
6	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
7	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
8	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
9	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
10	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
11	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
12	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
13	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
14	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
15	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
16	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
17	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
18	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
19	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
20	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
21	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
22	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
23	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
24	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
25	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
26	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
27	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
28	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
29	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
30	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
31	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
32	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
33	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
34	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
35	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
36	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
37	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
38	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
39	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
40	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
41	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
42	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
43	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
44	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
45	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
46	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
47	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
48	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
49	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
50	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
51	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
52	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
53	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
54	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
55	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
56	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
57	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
58	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
59	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
60	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
61	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
62	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
63	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
64	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
65	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
66	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
67	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
68	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
69	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
70	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
71	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
72	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
73	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
74	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
75	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
76	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
77	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
78	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
79	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
80	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
81	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
82	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
83	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
84	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
85	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
86	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
87	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
88	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
89	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
90	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
91	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
92	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
93	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
94	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
95	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
96	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
97	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
98	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
99	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00
100	1	MO	MÃO DE OBRA	100,00	100,00





Forma do pavimento FUNDACÃO
Largura 1:50



Forma do pavimento TERREO
Escala 1:50

ESTRUTURAL - BLOCO 2

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA LARDEIRA BLOCO DE BARRACÃO Nº 01

CONTRATO: PROPOSTA Nº 07/96 LOTIZADO Nº 01

DESENEHO: SIA PROJ. 04 - SERVIÇO DE FUNDACÃO

PROPOSTADO: PERCELA Nº 04 - BARRACÃO DE C/12 (10 COLUNAS - 1/96)

PROJETO	PROJETA	PROJETA	PROJETA
DESENEHO	DESENEHO	DESENEHO	DESENEHO
PROPOSTADO	PROPOSTADO	PROPOSTADO	PROPOSTADO
PROJETA	PROJETA	PROJETA	PROJETA
DESENEHO	DESENEHO	DESENEHO	DESENEHO
PROPOSTADO	PROPOSTADO	PROPOSTADO	PROPOSTADO

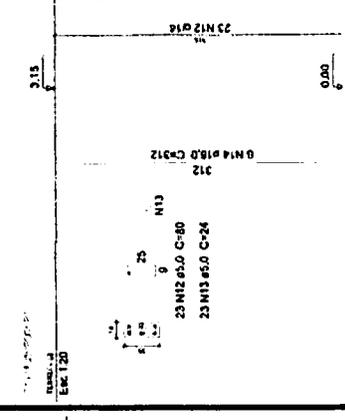
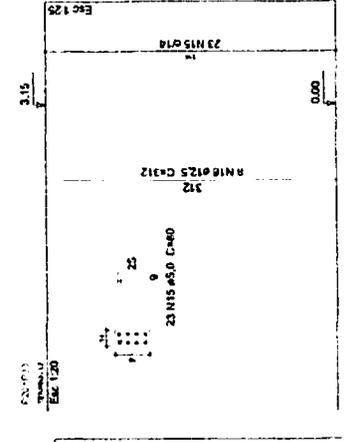
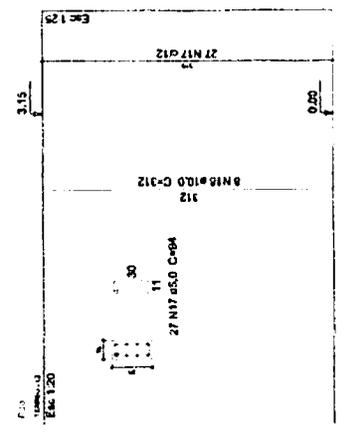
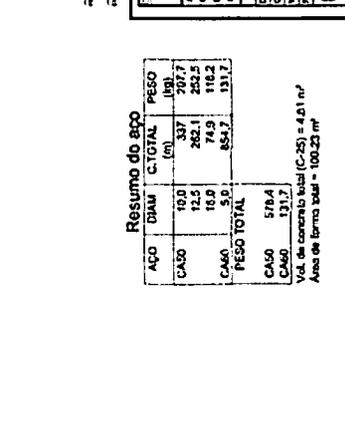
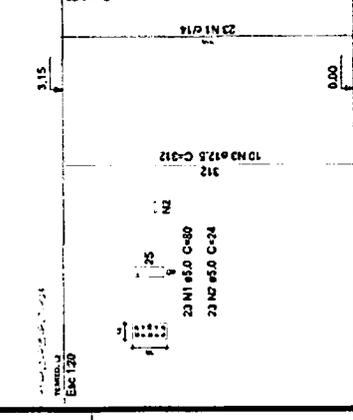
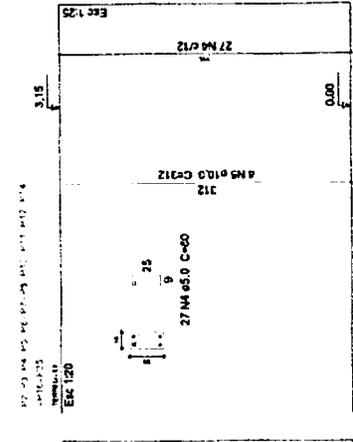
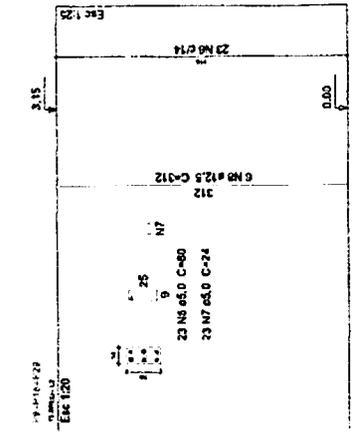
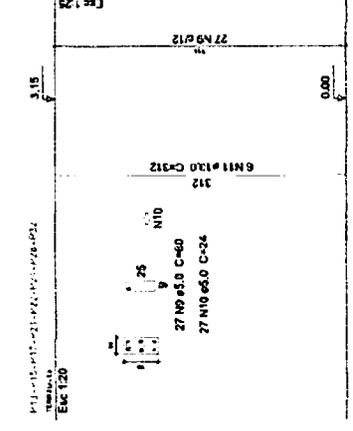
04/08

Detalhe	Tipo	Bloco de enfiamento	Nome	Dimensão	Quantidade
1	Largura construída	08,25x22	8	25	2035



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DM	Q	UNIT	C.TOTAL
3P1	CA50	1	5,0	115	80	9200
	CA50	2	5,0	115	24	2760
	CA50	3	12,5	50	312	15600
	CA50	4	5,0	351	80	28080
	CA50	5	10,0	52	312	16224
	CA50	6	5,0	69	80	5520
	CA50	7	5,0	69	24	1656
	CA50	8	12,5	16	312	5616
	CA50	9	5,0	218	80	17440
	CA50	10	5,0	218	24	5168
	CA50	11	5,0	82	312	25632
	CA50	12	5,0	82	24	1968
	CA50	13	5,0	82	312	25632
	CA50	14	10,0	24	312	7440
	CA50	15	5,0	46	80	3680
	CA50	16	12,5	16	312	4992
	CA50	17	5,0	27	84	2268
	CA50	18	10,0	6	312	2184



Resumo do aço

AÇO	DM	C.TOTAL	PESO
		(kg)	(kg)
CA50	10,0	337	287,7
	12,5	262,1	252,5
	16,0	74,9	118,2
	5,0	854,7	131,7
PESO TOTAL			
CA50	578,4		
CA50	131,7		
Vol. de concreto total (C-25) = 4,01 m³			
Área de forma total = 100,23 m²			

ESTRUTURAL - BLOCO 2

PROJETO: CONTINUAÇÃO DE PROJ. - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
 LOCAL: RUA S. PAULO, 150 - JARDIM SÃO CARLOS
 BARRAGEM, MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS - SP

PROF. RESPONSÁVEL: _____
 DATA: _____

ESCALA: _____
 DATA: _____

06/08

ESTRUTURAL - BLOCO 2

07/01

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE INSTALAÇÕES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE SANEAMENTO

PROJETO DE SEGURANÇA

PROJETO DE VENTILAÇÃO

PROJETO DE ILUMINAÇÃO

PROJETO DE ACOUSTICAÇÃO

PROJETO DE MOBILIÁRIO

PROJETO DE PLANTAS DE JARDIM

PROJETO DE PLANTAS DE ÁRVORES

PROJETO DE PLANTAS DE CRIANÇAS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS

PROJETO DE PLANTAS DE FLORES

PROJETO DE PLANTAS DE FRUTAS

PROJETO DE PLANTAS DE ERVAS

PROJETO DE PLANTAS DE LEGUMES

PROJETO DE PLANTAS DE CEREJAS

PROJETO DE PLANTAS DE TUBEROSAS

PROJETO DE PLANTAS DE BRYOFITAS

PROJETO DE PLANTAS DE ALGAS

PROJETO DE PLANTAS DE FUNGOS

PROJETO DE PLANTAS DE BACTÉRIAS

PROJETO DE PLANTAS DE VIRUS

PROJETO DE PLANTAS DE PROTOZOÁRIOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS MICROSCÓPICOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS MACROSCÓPICOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS VERMINOSOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS PARASITÁRIOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS SIMBIÓTIOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS MUTUÁRIOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS COMENSÁRIOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS DEPENDENTES

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS PARASITÓFIOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS DESTRUTORES

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS BENEFÍCIOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS NEUTROS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS AMIGÁVEIS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS INOCUOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS PERIGOSOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS VENENOSOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS MORTÍFICOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS CARNÍVOROS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS HERBÍVOROS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS ONÍVOROS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS INSETOFÁGOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS MAMÍFEROS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS AVIÁRIOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS AQUÁTICOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS TERRESTRES

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS SUBTERRÂNEOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS AERÍEOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS MARÍTIMOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS FÓSSIS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS FOSSÍLIS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS EXTINTOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS RECENTES

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS VIVOS

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS EM EXTINÇÃO

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS EM PERIGO

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS EM RECUPERAÇÃO

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS EM PROTEÇÃO

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS EM CONSERVAÇÃO

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS EM REABILITAÇÃO

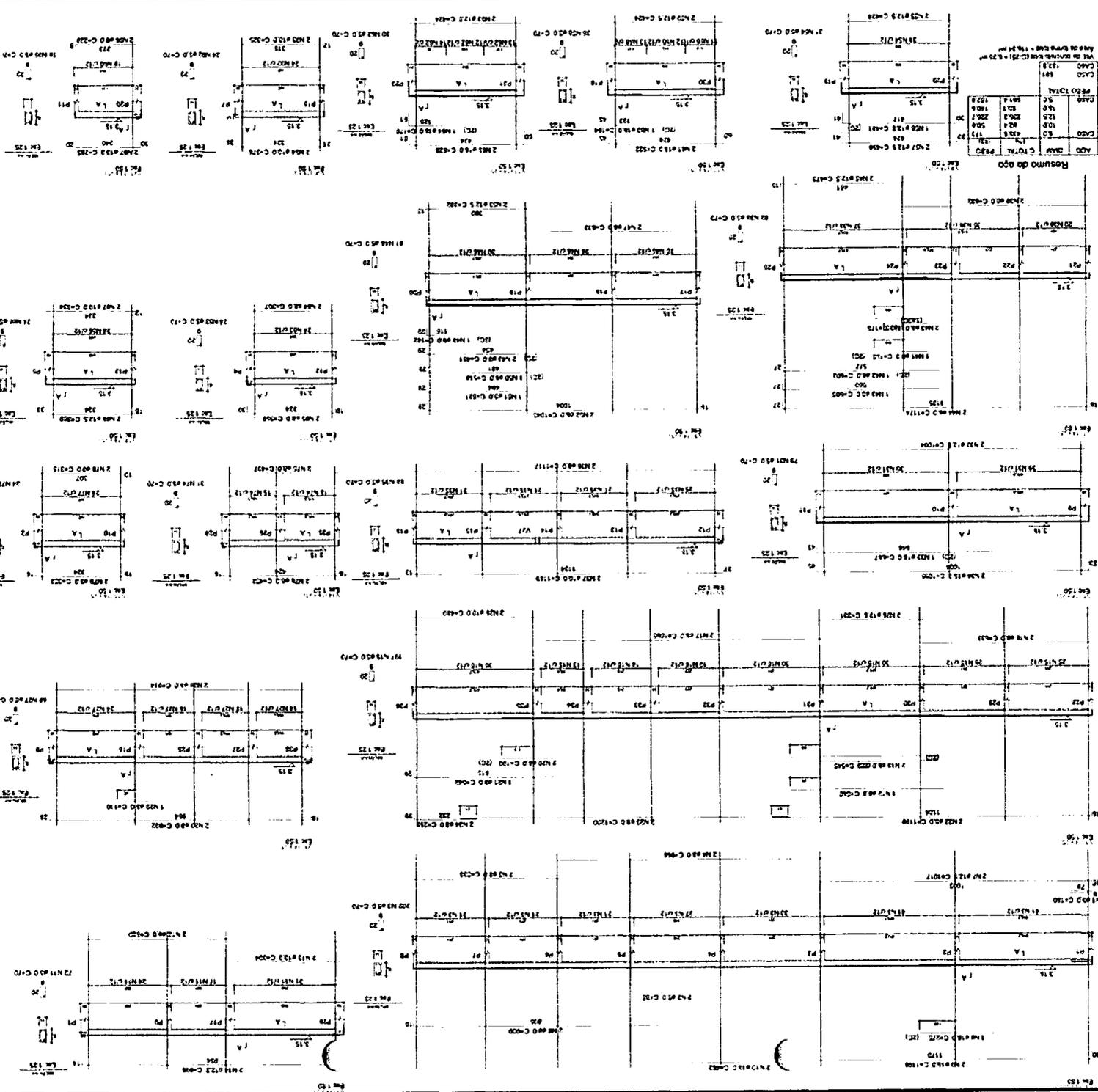
PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS EM REINTEGRAÇÃO

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS EM REEDUCAÇÃO

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS EM REINTEGRAÇÃO SOCIAL

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS EM REEDUCAÇÃO SOCIAL

PROJETO DE PLANTAS DE ANIMAIS EM REINTEGRAÇÃO SOCIAL E REEDUCAÇÃO SOCIAL



Resumo do bloco

CLASSE	QUANT.	VALOR	TOTAL
1.000.000	1	1.000.000	1.000.000
2.000.000	2	2.000.000	2.000.000
3.000.000	3	3.000.000	3.000.000
4.000.000	4	4.000.000	4.000.000
5.000.000	5	5.000.000	5.000.000
6.000.000	6	6.000.000	6.000.000
7.000.000	7	7.000.000	7.000.000
8.000.000	8	8.000.000	8.000.000
9.000.000	9	9.000.000	9.000.000
10.000.000	10	10.000.000	10.000.000
11.000.000	11	11.000.000	11.000.000
12.000.000	12	12.000.000	12.000.000
13.000.000	13	13.000.000	13.000.000
14.000.000	14	14.000.000	14.000.000
15.000.000	15	15.000.000	15.000.000
16.000.000	16	16.000.000	16.000.000
17.000.000	17	17.000.000	17.000.000
18.000.000	18	18.000.000	18.000.000
19.000.000	19	19.000.000	19.000.000
20.000.000	20	20.000.000	20.000.000
21.000.000	21	21.000.000	21.000.000
22.000.000	22	22.000.000	22.000.000
23.000.000	23	23.000.000	23.000.000
24.000.000	24	24.000.000	24.000.000
25.000.000	25	25.000.000	25.000.000
26.000.000	26	26.000.000	26.000.000
27.000.000	27	27.000.000	27.000.000
28.000.000	28	28.000.000	28.000.000
29.000.000	29	29.000.000	29.000.000
30.000.000	30	30.000.000	30.000.000
31.000.000	31	31.000.000	31.000.000
32.000.000	32	32.000.000	32.000.000
33.000.000	33	33.000.000	33.000.000
34.000.000	34	34.000.000	34.000.000
35.000.000	35	35.000.000	35.000.000
36.000.000	36	36.000.000	36.000.000
37.000.000	37	37.000.000	37.000.000
38.000.000	38	38.000.000	38.000.000
39.000.000	39	39.000.000	39.000.000
40.000.000	40	40.000.000	40.000.000
41.000.000	41	41.000.000	41.000.000
42.000.000	42	42.000.000	42.000.000
43.000.000	43	43.000.000	43.000.000
44.000.000	44	44.000.000	44.000.000
45.000.000	45	45.000.000	45.000.000
46.000.000	46	46.000.000	46.000.000
47.000.000	47	47.000.000	47.000.000
48.000.000	48	48.000.000	48.000.000
49.000.000	49	49.000.000	49.000.000
50.000.000	50	50.000.000	50.000.000
51.000.000	51	51.000.000	51.000.000
52.000.000	52	52.000.000	52.000.000
53.000.000	53	53.000.000	53.000.000
54.000.000	54	54.000.000	54.000.000
55.000.000	55	55.000.000	55.000.000
56.000.000	56	56.000.000	56.000.000
57.000.000	57	57.000.000	57.000.000
58.000.000	58	58.000.000	58.000.000
59.000.000	59	59.000.000	59.000.000
60.000.000	60	60.000.000	60.000.000
61.000.000	61	61.000.000	61.000.000
62.000.000	62	62.000.000	62.000.000
63.000.000	63	63.000.000	63.000.000
64.000.000	64	64.000.000	64.000.000
65.000.000	65	65.000.000	65.000.000
66.000.000	66	66.000.000	66.000.000
67.000.000	67	67.000.000	67.000.000
68.000.000	68	68.000.000	68.000.000
69.000.000	69	69.000.000	69.000.000
70.000.000	70	70.000.000	70.000.000
71.000.000	71	71.000.000	71.000.000
72.000.000	72	72.000.000	72.000.000
73.000.000	73	73.000.000	73.000.000
74.000.000	74	74.000.000	74.000.000
75.000.000	75	75.000.000	75.000.000
76.000.000	76	76.000.000	76.000.000
77.000.000	77	77.000.000	77.000.000
78.000.000	78	78.000.000	78.000.000
79.000.000	79	79.000.000	79.000.000
80.000.000	80	80.000.000	80.000.000
81.000.000	81	81.000.000	81.000.000
82.000.000	82	82.000.000	82.000.000
83.000.000	83	83.000.000	83.000.000
84.000.000	84	84.000.000	84.000.000
85.000.000	85	85.000.000	85.000.000
86.000.000	86	86.000.000	86.000.000
87.000.000	87	87.000.000	87.000.000
88.000.000	88	88.000.000	88.000.000
89.000.000	89	89.000.000	89.000.000
90.000.000	90	90.000.000	90.000.000
91.000.000	91	91.000.000	91.000.000
92.000.000	92	92.000.000	92.000.000
93.000.000	93	93.000.000	93.000.000
94.000.000	94	94.000.000	94.000.000
95.000.000	95	95.000.000	95.000.000
96.000.000	96	96.000.000	96.000.000
97.000.000	97	97.000.000	97.000.000
98.000.000	98	98.000.000	98.000.000
99.000.000	99	99.000.000	99.000.000
100.000.000	100	100.000.000	100.000.000

DIRETRIZES GERAIS

- 1 - TODO O PROJETO FOI CALCULADO SEGUNDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS VIGENTES.
- 2 - O FCK DA ESTRUTURA É DE 25 MPA.
- 3 - TODAS AS MEDIDAS DO PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS RIGOROSAMENTE, ASSIM COMO AS BITOLAS DOS AÇOS.
- 4 - O *SLUMP* (ABATIMENTO) DEVERÁ SER DE 5.0 ± 1.0 CM.
- 5 - AS DIMENSÕES E AS BITOLAS DOS AÇOS DEVEM SER CONFERIDAS ANTES DA CONCRETAGEM, ASSEGURANDO, ASSIM, A QUALIDADE DESEJADA.
- 6 - USAR ESPAÇADORES ENTRE A FERRAGEM E A FORMA, RESPEITANDO O COBRIMENTO MÍNIMO.
- 7 - USAR ESPAÇADORES (DO TIPO "CARANGUEIJO" OU SIMILAR) ENTRE A ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES.
- 8 - ANTES DE CONCRETAR AS LAJES, VERIFICAR SE A ARMADURA NEGATIVA NÃO FOI AMASSADA OU RETIRADA DO LOCAL. CASO ISSO ACONTEÇA, DEVE-SE REPOSICIONAR A ARMADURA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 9 - CURAR BEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDECIDA NOS PRIMEIROS 7 DIAS.
- 10 - TODO O TERRENO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER BEM COMPACTADO E EXECUTADO UM LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 5,0 CM SOBRE ELE.
- 11 - TODA A FUNDAÇÃO DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA COM O OBJETIVO DE EVITAR INFILTRAÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE.
- 12 - O ESCORAMENTO DEVERÁ SER RETIRADO APENAS QUANDO O CONCRETO ATINGIR SUA RESISTÊNCIA FINAL, OU SEJA, AOS 28 DIAS.
- 13 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROJETISTA.

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

CONSTRUTOR

**PROJETO
ESTRUTURAL BLOCO 3**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA
MUNICÍPIO: CATOLÉ DO ROCHA
LOCAL: RUA PROJETADA - BAIRRO HILTON XAVIER

PRANCHA

01 / 08

TRABALHO TÉCNICOS

DATA

NOME

PROFISSIONAL

03/2022

ENGENHEIRO CIVIL

CREA:

CONTATO:

DIRETRIZES GERAIS

INEP

ENGENHARIA E ARQUITETURA

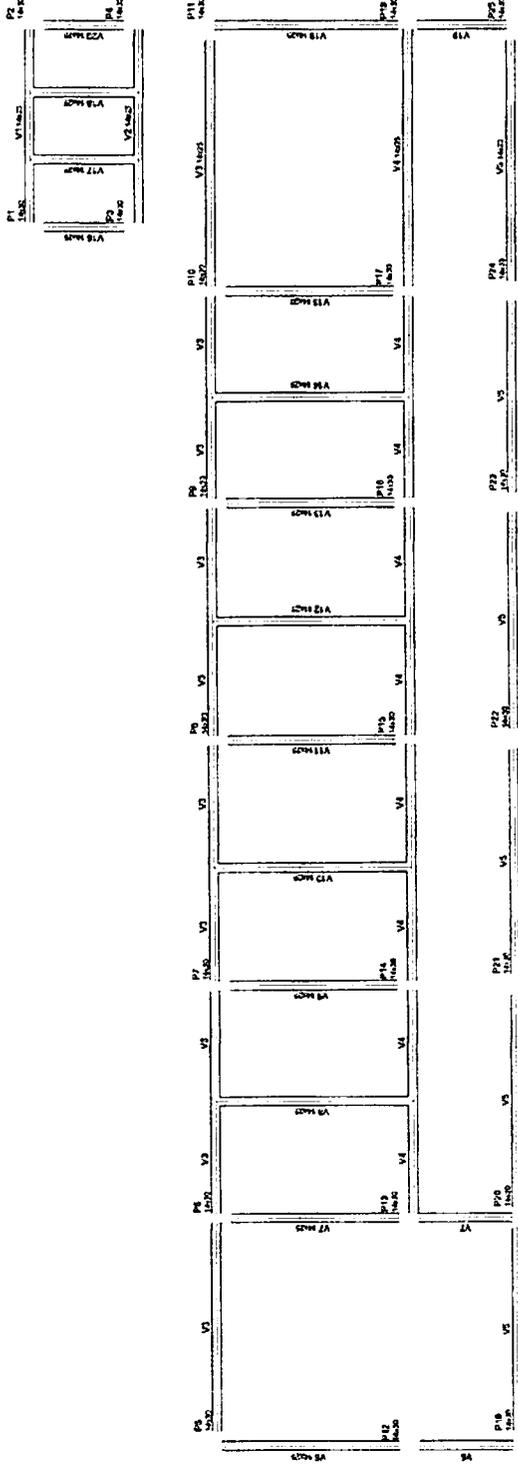
FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB



Relatório do aço

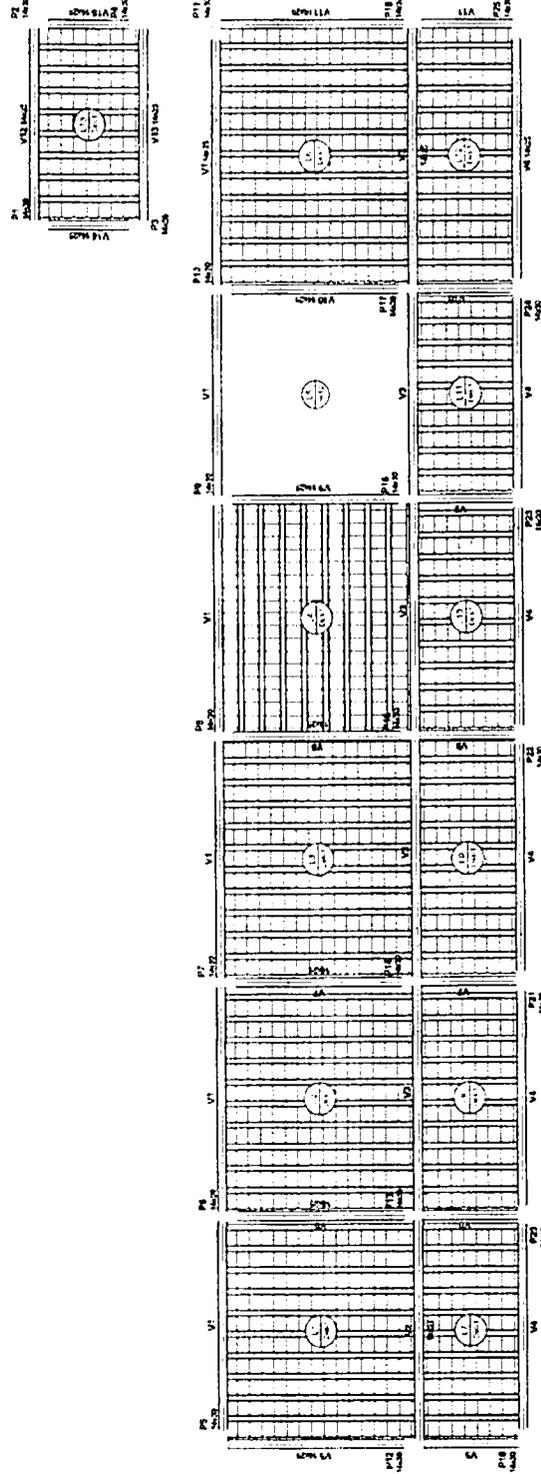
REINFORÇO	ACO	N	DIAM	L	VAR	C TOTAL	VAR	C TOTAL
56	CAPO	2	8,3	11	23	2000	23	2000
	CAPO	2	8,3	16	49	2000	49	2000
	CAPO	2	8,3	21	75	2000	75	2000
	CAPO	6	10,9	16	109	2000	109	2000
	CAPO	6	12,5	16	125	2000	125	2000
	CAPO	6	12,5	21	157	2000	157	2000
	CAPO	6	8,3	22	132	2000	132	2000
	CAPO	6	8,3	27	157	2000	157	2000
	CAPO	10	8,3	16	132	2000	132	2000
	CAPO	10	8,3	21	157	2000	157	2000
	CAPO	13	8,3	27	157	2000	157	2000
	CAPO	14	8,3	16	132	2000	132	2000
	CAPO	15	8,3	16	132	2000	132	2000
	CAPO	15	8,3	21	157	2000	157	2000
	CAPO	15	8,3	27	157	2000	157	2000
	CAPO	17	5,3	13	23	2000	23	2000
	CAPO	17	5,3	16	29	2000	29	2000
	CAPO	17	5,3	19	34	2000	34	2000
	CAPO	17	5,3	22	39	2000	39	2000
	CAPO	17	5,3	25	44	2000	44	2000
	CAPO	17	5,3	28	49	2000	49	2000
	CAPO	21	5,0	13	21	2000	21	2000
	CAPO	21	5,0	16	26	2000	26	2000
	CAPO	21	5,0	19	31	2000	31	2000
	CAPO	21	5,0	22	36	2000	36	2000
	CAPO	21	5,0	25	41	2000	41	2000
	CAPO	21	5,0	28	46	2000	46	2000
	CAPO	25	6,3	9	25	2000	25	2000
	CAPO	25	6,3	12	34	2000	34	2000
	CAPO	25	6,3	15	43	2000	43	2000
	CAPO	25	6,3	18	52	2000	52	2000
	CAPO	25	6,3	21	61	2000	61	2000
	CAPO	25	6,3	24	70	2000	70	2000
	CAPO	25	6,3	27	79	2000	79	2000
	CAPO	25	6,3	30	88	2000	88	2000
	CAPO	31	10,3	7	21	2000	21	2000
	CAPO	31	10,3	10	28	2000	28	2000
	CAPO	31	10,3	13	35	2000	35	2000
	CAPO	31	10,3	16	42	2000	42	2000
	CAPO	31	10,3	19	49	2000	49	2000
	CAPO	31	10,3	22	56	2000	56	2000
	CAPO	31	10,3	25	63	2000	63	2000
	CAPO	31	10,3	28	70	2000	70	2000
	CAPO	31	10,3	31	77	2000	77	2000
	CAPO	31	10,3	34	84	2000	84	2000
	CAPO	31	10,3	37	91	2000	91	2000
	CAPO	31	10,3	40	98	2000	98	2000
	CAPO	31	10,3	43	105	2000	105	2000
	CAPO	31	10,3	46	112	2000	112	2000
	CAPO	31	10,3	49	119	2000	119	2000
	CAPO	31	10,3	52	126	2000	126	2000
	CAPO	31	10,3	55	133	2000	133	2000
	CAPO	31	10,3	58	140	2000	140	2000
	CAPO	31	10,3	61	147	2000	147	2000
	CAPO	31	10,3	64	154	2000	154	2000
	CAPO	31	10,3	67	161	2000	161	2000
	CAPO	31	10,3	70	168	2000	168	2000
	CAPO	31	10,3	73	175	2000	175	2000
	CAPO	31	10,3	76	182	2000	182	2000
	CAPO	31	10,3	79	189	2000	189	2000
	CAPO	31	10,3	82	196	2000	196	2000
	CAPO	31	10,3	85	203	2000	203	2000
	CAPO	31	10,3	88	210	2000	210	2000
	CAPO	31	10,3	91	217	2000	217	2000
	CAPO	31	10,3	94	224	2000	224	2000
	CAPO	31	10,3	97	231	2000	231	2000
	CAPO	31	10,3	100	238	2000	238	2000
	CAPO	31	10,3	103	245	2000	245	2000
	CAPO	31	10,3	106	252	2000	252	2000
	CAPO	31	10,3	109	259	2000	259	2000
	CAPO	31	10,3	112	266	2000	266	2000
	CAPO	31	10,3	115	273	2000	273	2000
	CAPO	31	10,3	118	280	2000	280	2000
	CAPO	31	10,3	121	287	2000	287	2000
	CAPO	31	10,3	124	294	2000	294	2000
	CAPO	31	10,3	127	301	2000	301	2000
	CAPO	31	10,3	130	308	2000	308	2000
	CAPO	31	10,3	133	315	2000	315	2000
	CAPO	31	10,3	136	322	2000	322	2000
	CAPO	31	10,3	139	329	2000	329	2000
	CAPO	31	10,3	142	336	2000	336	2000
	CAPO	31	10,3	145	343	2000	343	2000
	CAPO	31	10,3	148	350	2000	350	2000
	CAPO	31	10,3	151	357	2000	357	2000
	CAPO	31	10,3	154	364	2000	364	2000
	CAPO	31	10,3	157	371	2000	371	2000
	CAPO	31	10,3	160	378	2000	378	2000
	CAPO	31	10,3	163	385	2000	385	2000
	CAPO	31	10,3	166	392	2000	392	2000
	CAPO	31	10,3	169	399	2000	399	2000
	CAPO	31	10,3	172	406	2000	406	2000
	CAPO	31	10,3	175	413	2000	413	2000
	CAPO	31	10,3	178	420	2000	420	2000
	CAPO	31	10,3	181	427	2000	427	2000
	CAPO	31	10,3	184	434	2000	434	2000
	CAPO	31	10,3	187	441	2000	441	2000
	CAPO	31	10,3	190	448	2000	448	2000
	CAPO	31	10,3	193	455	2000	455	2000
	CAPO	31	10,3	196	462	2000	462	2000
	CAPO	31	10,3	199	469	2000	469	2000
	CAPO	31	10,3	202	476	2000	476	2000
	CAPO	31	10,3	205	483	2000	483	2000
	CAPO	31	10,3	208	490	2000	490	2000
	CAPO	31	10,3	211	497	2000	497	2000
	CAPO	31	10,3	214	504	2000	504	2000
	CAPO	31	10,3	217	511	2000	511	2000
	CAPO	31	10,3	220	518	2000	518	2000
	CAPO	31	10,3	223	525	2000	525	2000
	CAPO	31	10,3	226	532	2000	532	2000
	CAPO	31	10,3	229	539	2000	539	2000
	CAPO	31	10,3	232	546	2000	546	2000
	CAPO	31	10,3	235	553	2000	553	2000
	CAPO	31	10,3	238	560	2000	560	2000
	CAPO	31	10,3	241	567	2000	567	2000
	CAPO	31	10,3	244	574	2000	574	2000
	CAPO	31	10,3	247	581	2000	581	2000
	CAPO	31	10,3	250	588	2000	588	2000
	CAPO	31	10,3	253	595	2000	595	2000
	CAPO	31	10,3	256	602	2000	602	2000
	CAPO	31	10,3	259	609	2000	609	2000
	CAPO	31	10,3	262	616	2000	616	2000
	CAPO	31	10,3	265	623	2000	623	2000
	CAPO	31	10,3	268	630	2000	630	2000
	CAPO	31	10,3	271	637	2000	637	2000
	CAPO	31	10,3	274	644	2000	644	2000
	CAPO	31	10,3	277	651	2000	651	2000
	CAPO	31	10,3	280	658	2000	658	2000
	CAPO	31	10,3	283	665	2000	665	2000
	CAPO	31	10,3	286	672	2000	672	2000
	CAPO	31	10,3	289	679	2000	679	2000
	CAPO	31	10,3	292	686	2000	686	2000
	CAPO	31	10,3	295	693	2000	693	2000
	CAPO	31	10,3	298	700	2000	700	2000
	CAPO	31	10,3	301	707	2000	707	2000
	CAPO	31	10,3	304	714	2000	714	2000
	CAPO	31	10,3	307	721	2000	721	2000
	CAPO	31	10,3	310	728	2000	728	2000
	CAPO	31	10,3	313	735	2000	735	2000
	CAPO	31	10,3	316	742	2000	742	2000
	CAPO	31	10,3	319	749	2000	749	2000
	CAPO	31	10,3	322	756	2000	756	2000
	CAPO	31	10,3	325	763	2000	763	2000
	CAPO	31	10,3	328	770	2000	770	2000
	CAPO	31	10,3	331	777	2000	777	2000
	CAPO	31	10,3	334	784	2000	784	2000
	CAPO	31	10,3	337	791	2000	791	2

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



Forma do pavimento FUNDAÇÃO
Escala 1:50

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



Forma do pavimento TERREO
Escala 1:50

ESTRUTURAL - BLOCO 3

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE USF - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (PORTE 1)
 CONTRATO: PROPOSTA Nº 12784.670/009/274031
 ENDEREÇO: RUA PROJETADA - BAIRRO MILTON JAWER
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO RIOCIAMA - PB

RESPONSÁVEL: _____ DATA: _____
 DESENHO: _____ ANO: 2022
 CUPA: _____ N.º DO TERCELO: _____
 VISTO: _____ N.º DA COM. 1: _____
 PRAÇA: _____ N.º DA COM. 2: _____

REVISÃO: _____
 INDICADOS: _____
 INDICADAS: _____

04/08



Detalhe	Blocos de enchimento		Quantidade	
	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	by
1	Lajolo cerâmica	BB/25/20	6 x 25 x 20	1304

RESUMO DO OPO

ACO	DAV	C TOTAL	PELO	PELO
CAO	12	93	17.5	108
CAO	3	3.0	23.7	26.7
CAO	1	1.0	1.0	2.0
CAO	1	1.0	1.0	2.0
CAO	1	1.0	1.0	2.0

V10 de concreto armado C-20 e A-17
 Área de concreto armado = 76,32 m²

Relatório do oco

Classificação	ACO	M	DAMP	O	Q	Q TOTAL
V1	CAO	2	8,5	2	17	17,0
V2	CAO	4	5,0	2	20	20,0
V3	CAO	5	8,0	2	20	20,0
V4	CAO	8	8,0	2	20	20,0
V5	CAO	11	10,0	2	22	22,0
V6	CAO	13	10,0	2	26	26,0
V7	CAO	15	12,0	2	30	30,0
V8	CAO	17	12,0	2	34	34,0
V9	CAO	20	12,0	2	38	38,0
V10	CAO	23	12,0	2	42	42,0
V11	CAO	25	12,0	2	46	46,0
V12	CAO	28	12,0	2	50	50,0
V13	CAO	30	12,0	2	54	54,0
V14	CAO	33	12,0	2	58	58,0
V15	CAO	35	12,0	2	62	62,0
V16	CAO	38	12,0	2	66	66,0
V17	CAO	40	12,0	2	70	70,0
V18	CAO	43	12,0	2	74	74,0
V19	CAO	45	12,0	2	78	78,0
V20	CAO	48	12,0	2	82	82,0
V21	CAO	50	12,0	2	86	86,0
V22	CAO	53	12,0	2	90	90,0
V23	CAO	55	12,0	2	94	94,0
V24	CAO	58	12,0	2	98	98,0
V25	CAO	60	12,0	2	102	102,0
V26	CAO	63	12,0	2	106	106,0
V27	CAO	65	12,0	2	110	110,0
V28	CAO	68	12,0	2	114	114,0
V29	CAO	70	12,0	2	118	118,0
V30	CAO	73	12,0	2	122	122,0
V31	CAO	75	12,0	2	126	126,0
V32	CAO	78	12,0	2	130	130,0
V33	CAO	80	12,0	2	134	134,0
V34	CAO	83	12,0	2	138	138,0
V35	CAO	85	12,0	2	142	142,0
V36	CAO	88	12,0	2	146	146,0
V37	CAO	90	12,0	2	150	150,0
V38	CAO	93	12,0	2	154	154,0
V39	CAO	95	12,0	2	158	158,0
V40	CAO	98	12,0	2	162	162,0
V41	CAO	100	12,0	2	166	166,0
V42	CAO	103	12,0	2	170	170,0
V43	CAO	105	12,0	2	174	174,0
V44	CAO	108	12,0	2	178	178,0
V45	CAO	110	12,0	2	182	182,0
V46	CAO	113	12,0	2	186	186,0
V47	CAO	115	12,0	2	190	190,0
V48	CAO	118	12,0	2	194	194,0
V49	CAO	120	12,0	2	198	198,0
V50	CAO	123	12,0	2	202	202,0
V51	CAO	125	12,0	2	206	206,0
V52	CAO	128	12,0	2	210	210,0
V53	CAO	130	12,0	2	214	214,0
V54	CAO	133	12,0	2	218	218,0
V55	CAO	135	12,0	2	222	222,0
V56	CAO	138	12,0	2	226	226,0
V57	CAO	140	12,0	2	230	230,0
V58	CAO	143	12,0	2	234	234,0
V59	CAO	145	12,0	2	238	238,0
V60	CAO	148	12,0	2	242	242,0
V61	CAO	150	12,0	2	246	246,0
V62	CAO	153	12,0	2	250	250,0
V63	CAO	155	12,0	2	254	254,0
V64	CAO	158	12,0	2	258	258,0
V65	CAO	160	12,0	2	262	262,0
V66	CAO	163	12,0	2	266	266,0
V67	CAO	165	12,0	2	270	270,0
V68	CAO	168	12,0	2	274	274,0
V69	CAO	170	12,0	2	278	278,0
V70	CAO	173	12,0	2	282	282,0
V71	CAO	175	12,0	2	286	286,0
V72	CAO	178	12,0	2	290	290,0
V73	CAO	180	12,0	2	294	294,0
V74	CAO	183	12,0	2	298	298,0
V75	CAO	185	12,0	2	302	302,0
V76	CAO	188	12,0	2	306	306,0
V77	CAO	190	12,0	2	310	310,0
V78	CAO	193	12,0	2	314	314,0
V79	CAO	195	12,0	2	318	318,0
V80	CAO	198	12,0	2	322	322,0
V81	CAO	200	12,0	2	326	326,0
V82	CAO	203	12,0	2	330	330,0
V83	CAO	205	12,0	2	334	334,0
V84	CAO	208	12,0	2	338	338,0
V85	CAO	210	12,0	2	342	342,0
V86	CAO	213	12,0	2	346	346,0
V87	CAO	215	12,0	2	350	350,0
V88	CAO	218	12,0	2	354	354,0
V89	CAO	220	12,0	2	358	358,0
V90	CAO	223	12,0	2	362	362,0
V91	CAO	225	12,0	2	366	366,0
V92	CAO	228	12,0	2	370	370,0
V93	CAO	230	12,0	2	374	374,0
V94	CAO	233	12,0	2	378	378,0
V95	CAO	235	12,0	2	382	382,0
V96	CAO	238	12,0	2	386	386,0
V97	CAO	240	12,0	2	390	390,0
V98	CAO	243	12,0	2	394	394,0
V99	CAO	245	12,0	2	398	398,0
V100	CAO	248	12,0	2	402	402,0
V101	CAO	250	12,0	2	406	406,0
V102	CAO	253	12,0	2	410	410,0
V103	CAO	255	12,0	2	414	414,0
V104	CAO	258	12,0	2	418	418,0
V105	CAO	260	12,0	2	422	422,0
V106	CAO	263	12,0	2	426	426,0
V107	CAO	265	12,0	2	430	430,0
V108	CAO	268	12,0	2	434	434,0
V109	CAO	270	12,0	2	438	438,0
V110	CAO	273	12,0	2	442	442,0
V111	CAO	275	12,0	2	446	446,0
V112	CAO	278	12,0	2	450	450,0
V113	CAO	280	12,0	2	454	454,0
V114	CAO	283	12,0	2	458	458,0
V115	CAO	285	12,0	2	462	462,0
V116	CAO	288	12,0	2	466	466,0
V117	CAO	290	12,0	2	470	470,0
V118	CAO	293	12,0	2	474	474,0
V119	CAO	295	12,0	2	478	478,0
V120	CAO	298	12,0	2	482	482,0
V121	CAO	300	12,0	2	486	486,0
V122	CAO	303	12,0	2	490	490,0
V123	CAO	305	12,0	2	494	494,0
V124	CAO	308	12,0	2	498	498,0
V125	CAO	310	12,0	2	502	502,0
V126	CAO	313	12,0	2	506	506,0
V127	CAO	315	12,0	2	510	510,0
V128	CAO	318	12,0	2	514	514,0
V129	CAO	320	12,0	2	518	518,0
V130	CAO	323	12,0	2	522	522,0
V131	CAO	325	12,0	2	526	526,0
V132	CAO	328	12,0	2	530	530,0
V133	CAO	330	12,0	2	534	534,0
V134	CAO	333	12,0	2	538	538,0
V135	CAO	335	12,0	2	542	542,0
V136	CAO	338	12,0	2	546	546,0
V137	CAO	340	12,0	2	550	550,0
V138	CAO	343	12,0	2	554	554,0
V139	CAO	345	12,0	2	558	558,0
V140	CAO	348	12,0	2	562	562,0
V141	CAO	350	12,0	2	566	566,0
V142	CAO	353	12,0	2	570	570,0
V143	CAO	355	12,0	2	574	574,0
V144	CAO	358	12,0	2	578	578,0
V145	CAO	360	12,0	2	582	582,0
V146	CAO	363	12,0	2	586	586,0
V147	CAO	365	12,0	2	590	590,0
V148	CAO	368	12,0	2	594	594,0
V149	CAO	370	12,0	2	598	598,0
V150	CAO	373	12,0	2	602	602,0
V151	CAO	375	12,0	2	606	606,0
V152	CAO	378	12,0	2	610	610,0
V153	CAO	380	12,0	2	614	614,0
V154	CAO	383	12,0	2	618	618,0
V155	CAO	385	12,0	2	622	622,0
V156	CAO	388	12,0	2	626	626,0
V157	CAO	390	12,0	2	630	630,0
V158	CAO	393	12,0	2	634	634,0
V159	CAO	395	12,0	2	638	638,0
V160	CAO	398	12,0	2	642	642,0
V161	CAO	400	12,0	2	646	646,0
V162	CAO	403	12,0	2	650	650,0
V163	CAO	405	12,0	2	654	654,0
V164	CAO	408	12,0	2	658	658,0
V165	CAO	410	12,0	2	662	662,0
V166	CAO	413	12,0	2	666	666,0
V167	CAO	415	12,0	2	670	670,0
V168	CAO	418	12,0	2	674	674,0
V169	CAO	420	12,0	2	678	678,0
V170	CAO	423	12,0	2	682	682,0
V171	CAO	425	12,0	2	686	686,0
V172	CAO	428	12,0	2	690	690,0
V173	CAO	430	12,0	2	694	694,0
V174	CAO	433	12,0	2	698	698,0
V175	CAO	435	12,0	2	702	702,0
V176	CAO	438	12,0	2	706	706,0
V177	CAO	440	12,0	2	710	710,0
V178	CAO	443	12,0	2	714	714,0
V179	CAO	445	12,0	2	718	718,0
V180	CAO	448	12,0	2	722	722,0
V181	CAO	450	12,0	2	726	726,0
V182	CAO	453	12,0	2	730	730,0
V183	CAO	455	12,0	2	734	734,0
V184	CAO	458	12,0	2	738	738,0
V185	CAO	460	12,0	2	742	742,0
V186	CAO	463	12,0	2	746	746,0
V187	CAO	465	12,0	2	750	750,0
V188	CAO	468	12,0	2	754	754,0
V189	CAO	470	12,0	2	758	758,0
V190	CAO	473	12,0	2	762	762,0
V191	CAO	475	12,0	2	766	766,0
V192	CAO	478	12,0	2	770	770,0
V193	CAO	480	12,0	2	774	774,0
V194	CAO	483	12,0	2	778	778,0
V195	CAO	485	12,0	2	782	782,0
V196	CAO	488	12,0	2	786	786,0
V197	CAO	490	12,0	2	790	790,0
V198	CAO	493	12,0	2	794	

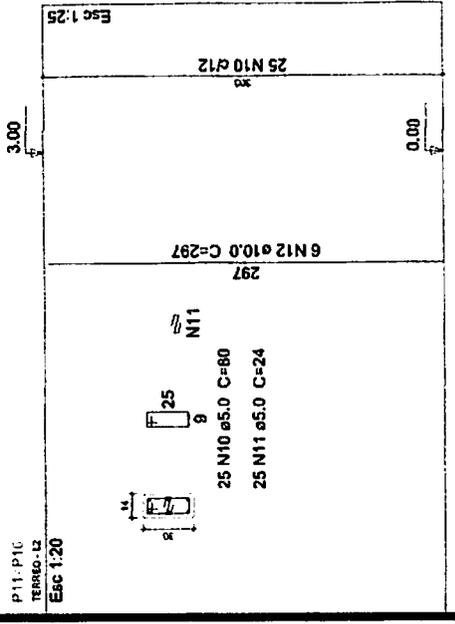
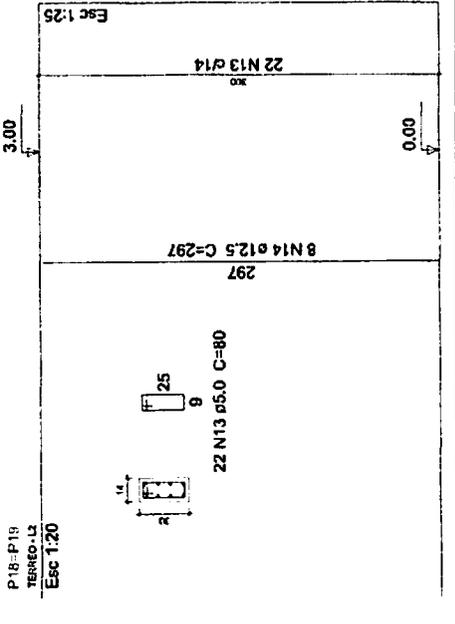
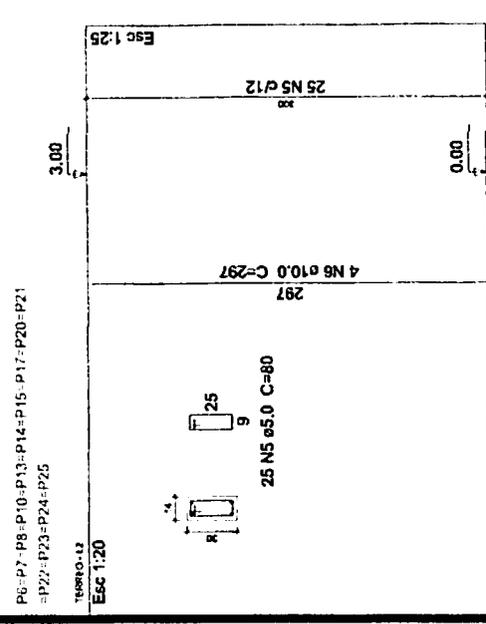
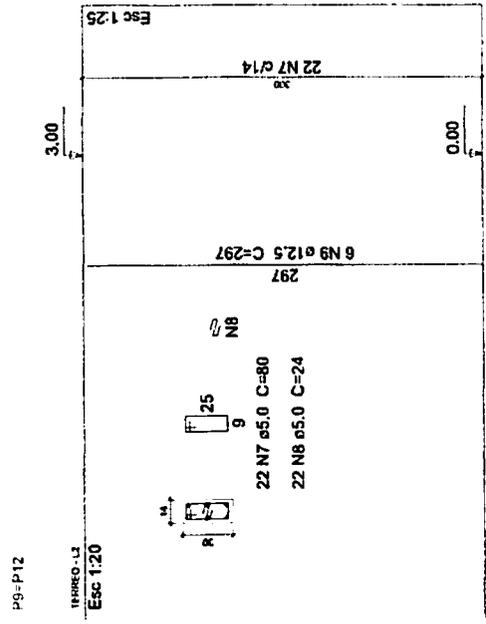
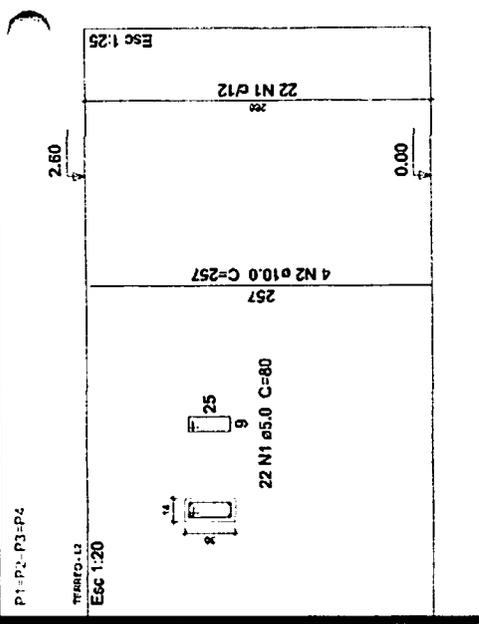
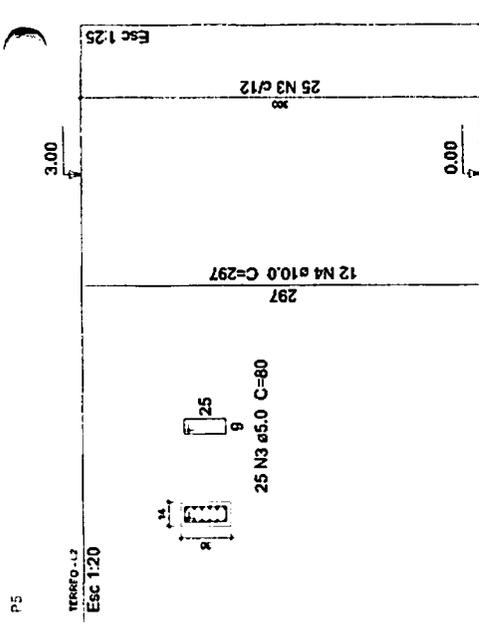
Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
4xP1	CA60	1	5.0	88	80	7040
P5	CA50	2	10.0	16	257	4112
	CA60	3	5.0	25	80	2000
	CA50	4	10.0	12	297	3564
14xP6	CA60	5	5.0	350	80	28000
	CA50	6	10.0	56	297	16632
2xP9	CA60	7	5.0	44	80	3520
	CA50	8	5.0	44	24	1056
2xP11	CA50	9	12.5	12	297	3564
	CA60	10	5.0	50	80	4000
2xP18	CA60	11	5.0	50	24	1200
	CA60	12	10.0	12	297	3564
	CA60	13	5.0	44	80	3520
	CA50	14	12.5	16	297	4752

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	278.8	171.8
CA60	12.5	83.2	80.1
CA60	5.0	503.4	77.6
PESO TOTAL			
CA50	252		
CA60	77.6		

Vol. de concreto total (C-25) = 3.08 m³
 Área de forma total = 64.59 m²



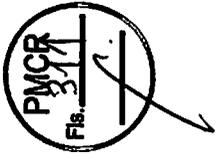
ESTRUTURAL - BLOCO 3

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (PORTE 1)
 CONTRATO: PROPOSTA Nº 12794.90702012/1-001
 ENDEREÇO: RUA PROJETADA - BARRIO MILTON KAVIER
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLE DO ROCHA - PB

RESPONSÁVEL: _____ DATA: _____
 DESENHO: _____ RUBRICA: _____
 COPIA: _____
 VISTO: _____
 FRANÇA: _____
 DESENHO: _____ ESCALA: _____
 INDICADOS: _____

06/08

PMCR 309



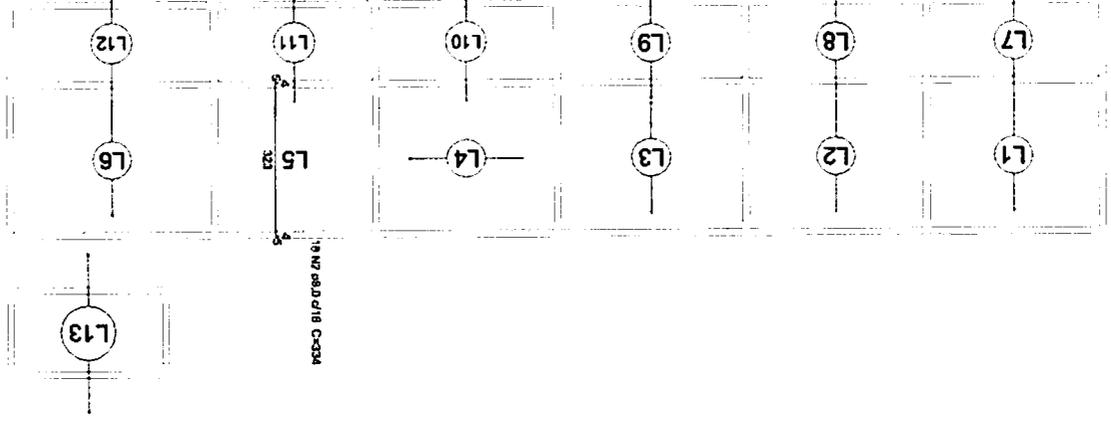
PMCR		08/08	
PROJETO	CONTRATO DE OBRAS - UNIDADE EDUCATIVA DE SAOES / PAVIMENTO	PROJETO	PROJETO
CONTRATO	PROPOSTA Nº 17/2003 (L. 1407)	DESENHO	DESENHO
PROJETO	PROPOSTA - SERVIÇO DE L. 1407	COMPL.	COMPL.
PROJETO	PROPOSTA - SERVIÇO DE L. 1407	REVISÃO	REVISÃO
PROJETO	PROPOSTA - SERVIÇO DE L. 1407	DATA	DATA
PROJETO	PROPOSTA - SERVIÇO DE L. 1407	ESCALA	ESCALA
PROJETO	PROPOSTA - SERVIÇO DE L. 1407	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROPOSTA - SERVIÇO DE L. 1407	PROJETO	PROJETO

ESTRUTURAL - BLOCO 3

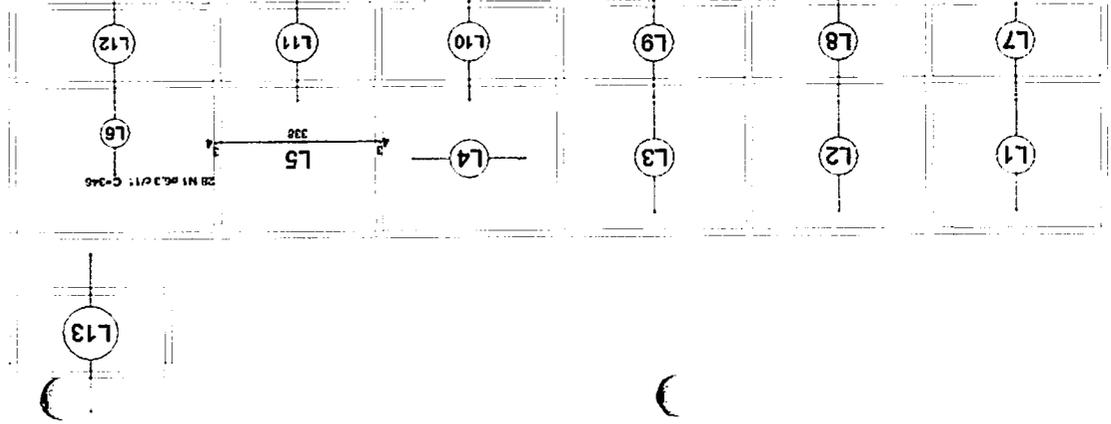
Planta de vigotas pré-moldadas



Armação positiva das lajes do pavimento TERREO (Eixo Y)



Armação positiva das lajes do pavimento TERREO (Eixo X)



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
Posições X	CASO	2	1	8,0	10
Posições Y	CASO	3/4	2	8,0	10
					334
					968
					6012

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CASO	8,0	98,8	23,7
CASO	6,3	23,7	9,0
			32,7
			47,4

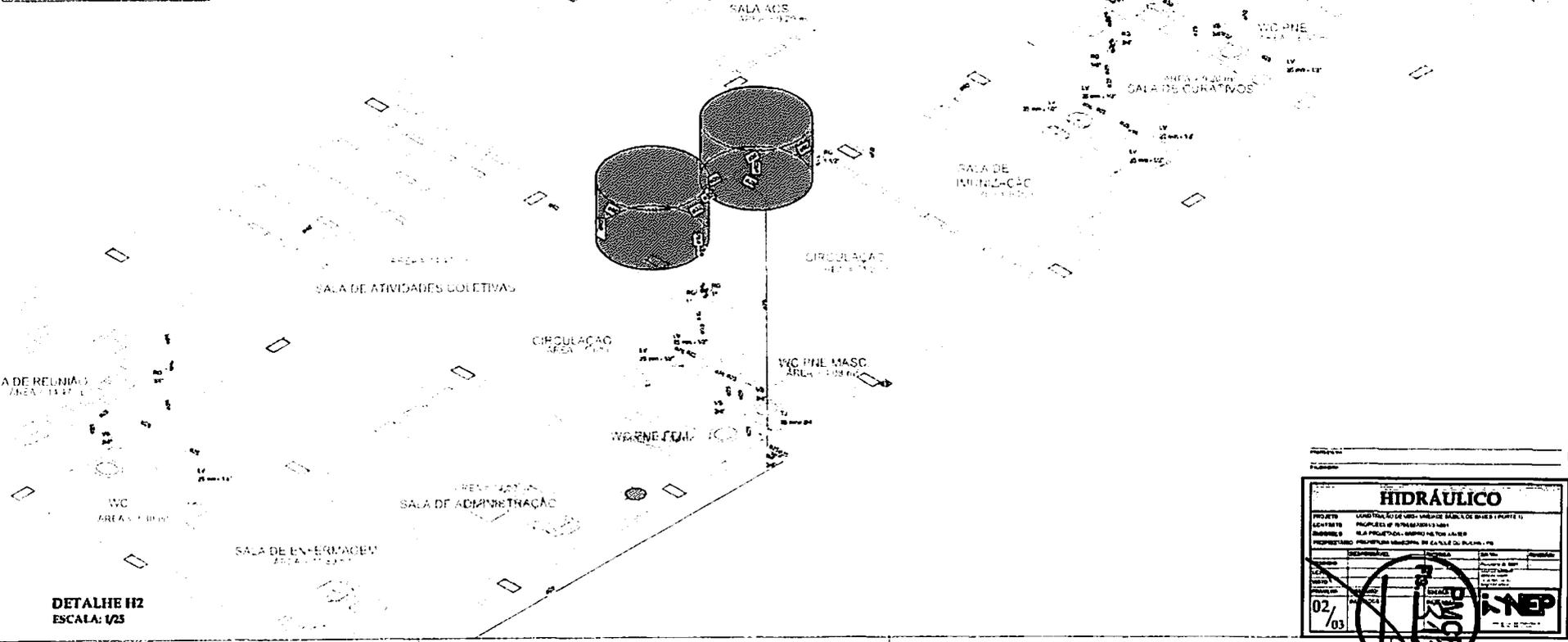
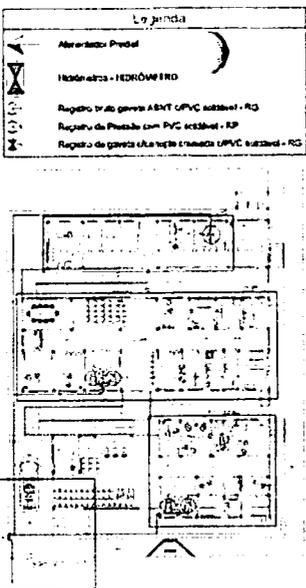
Vol. de concreto total (C-25) = 4,05 m³
 Área de forma total = 9,53 m²

Lista de Materiais

Materiais	Quantidade
Registo de entrada	2,00
3/4"	
Adaptador 3/4" para 1/2"	1,00
1/2"	
Registo de entrada em PVC	1,00
3/4"	
Adaptador longo 3/4" para 1/2" de água	1,00
25 mm - 3/4"	5,00
Adaptador curto 3/4" para 1/2" de água	1,00
25 mm - 3/4"	1,00
Adaptador 1/2" para 3/4"	17,00
25 mm	
Tubo	100,00 m
25 mm	
Adaptador	4,00
3/4"	
Adaptador	1,00
3/4"	
Tubo de PVC de 1/2"	2,00
Tubo de PVC de 3/4"	1,00
Tubo de PVC de 1"	1,00
Tubo de PVC de 1 1/2"	1,00
Tubo de PVC de 2"	1,00
Tubo de PVC de 2 1/2"	1,00
Tubo de PVC de 3"	1,00
Tubo de PVC de 4"	1,00
Tubo de PVC de 6"	1,00
Tubo de PVC de 8"	1,00
Tubo de PVC de 10"	1,00
Tubo de PVC de 12"	1,00
Tubo de PVC de 14"	1,00
Tubo de PVC de 16"	1,00
Tubo de PVC de 18"	1,00
Tubo de PVC de 20"	1,00
Tubo de PVC de 22"	1,00
Tubo de PVC de 24"	1,00
Tubo de PVC de 26"	1,00
Tubo de PVC de 28"	1,00
Tubo de PVC de 30"	1,00
Tubo de PVC de 32"	1,00
Tubo de PVC de 34"	1,00
Tubo de PVC de 36"	1,00
Tubo de PVC de 38"	1,00
Tubo de PVC de 40"	1,00
Tubo de PVC de 42"	1,00
Tubo de PVC de 44"	1,00
Tubo de PVC de 46"	1,00
Tubo de PVC de 48"	1,00
Tubo de PVC de 50"	1,00
Tubo de PVC de 52"	1,00
Tubo de PVC de 54"	1,00
Tubo de PVC de 56"	1,00
Tubo de PVC de 58"	1,00
Tubo de PVC de 60"	1,00
Tubo de PVC de 62"	1,00
Tubo de PVC de 64"	1,00
Tubo de PVC de 66"	1,00
Tubo de PVC de 68"	1,00
Tubo de PVC de 70"	1,00
Tubo de PVC de 72"	1,00
Tubo de PVC de 74"	1,00
Tubo de PVC de 76"	1,00
Tubo de PVC de 78"	1,00
Tubo de PVC de 80"	1,00
Tubo de PVC de 82"	1,00
Tubo de PVC de 84"	1,00
Tubo de PVC de 86"	1,00
Tubo de PVC de 88"	1,00
Tubo de PVC de 90"	1,00
Tubo de PVC de 92"	1,00
Tubo de PVC de 94"	1,00
Tubo de PVC de 96"	1,00
Tubo de PVC de 98"	1,00
Tubo de PVC de 100"	1,00

Legenda Detalhada

Abreviação	Material
Registo de entrada	3/4"
PVC modo adiabático	25 mm - 3/4"
Adaptador 3/4" para 1/2"	1,00
1/2"	1,00
Registo de entrada em PVC	3/4"
3/4"	1,00
Adaptador longo 3/4" para 1/2" de água	25 mm - 3/4"
25 mm - 3/4"	5,00
Adaptador curto 3/4" para 1/2" de água	1,00
25 mm - 3/4"	1,00
Adaptador 1/2" para 3/4"	17,00
25 mm	
Tubo	100,00 m
25 mm	
Adaptador	4,00
3/4"	
Adaptador	1,00
3/4"	
Tubo de PVC de 1/2"	2,00
Tubo de PVC de 3/4"	1,00
Tubo de PVC de 1"	1,00
Tubo de PVC de 1 1/2"	1,00
Tubo de PVC de 2"	1,00
Tubo de PVC de 2 1/2"	1,00
Tubo de PVC de 3"	1,00
Tubo de PVC de 4"	1,00
Tubo de PVC de 6"	1,00
Tubo de PVC de 8"	1,00
Tubo de PVC de 10"	1,00
Tubo de PVC de 12"	1,00
Tubo de PVC de 14"	1,00
Tubo de PVC de 16"	1,00
Tubo de PVC de 18"	1,00
Tubo de PVC de 20"	1,00
Tubo de PVC de 22"	1,00
Tubo de PVC de 24"	1,00
Tubo de PVC de 26"	1,00
Tubo de PVC de 28"	1,00
Tubo de PVC de 30"	1,00
Tubo de PVC de 32"	1,00
Tubo de PVC de 34"	1,00
Tubo de PVC de 36"	1,00
Tubo de PVC de 38"	1,00
Tubo de PVC de 40"	1,00
Tubo de PVC de 42"	1,00
Tubo de PVC de 44"	1,00
Tubo de PVC de 46"	1,00
Tubo de PVC de 48"	1,00
Tubo de PVC de 50"	1,00
Tubo de PVC de 52"	1,00
Tubo de PVC de 54"	1,00
Tubo de PVC de 56"	1,00
Tubo de PVC de 58"	1,00
Tubo de PVC de 60"	1,00
Tubo de PVC de 62"	1,00
Tubo de PVC de 64"	1,00
Tubo de PVC de 66"	1,00
Tubo de PVC de 68"	1,00
Tubo de PVC de 70"	1,00
Tubo de PVC de 72"	1,00
Tubo de PVC de 74"	1,00
Tubo de PVC de 76"	1,00
Tubo de PVC de 78"	1,00
Tubo de PVC de 80"	1,00
Tubo de PVC de 82"	1,00
Tubo de PVC de 84"	1,00
Tubo de PVC de 86"	1,00
Tubo de PVC de 88"	1,00
Tubo de PVC de 90"	1,00
Tubo de PVC de 92"	1,00
Tubo de PVC de 94"	1,00
Tubo de PVC de 96"	1,00
Tubo de PVC de 98"	1,00
Tubo de PVC de 100"	1,00



DETALHE H2
ESCALA: 1/25

HIDRÁULICO

PROJETO: LAYOUT DO SISTEMA HIDRÁULICO DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO
 CLIENTE: PROJETO DE REFORMA DO HOSPITAL
 ARQUITETO: SIA PROJETOS, SANEAMENTO URBANO
 PROPOSTO: PROPOSTA EXECUTIVA DE CÁLCULO DE CARGAS

02/03

HIDRÁULICO

PMCR 370

03/08

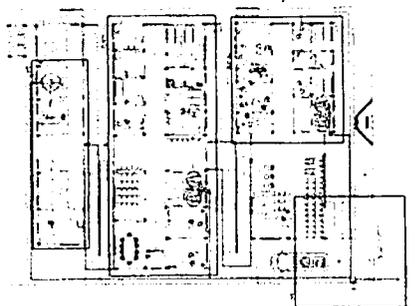
PROJETO: LINDA DA SERRA - PROJETOS DE SANEAMENTO BÁSICO - ETAPA 1
 LOCAL: LINDA DA SERRA - MUNICÍPIO DE LINDA DA SERRA - RJ
 Nº de Projeto: 03/08
 Nº de Folha: 03/08

DETALHE H4
ESCALA: 1/25

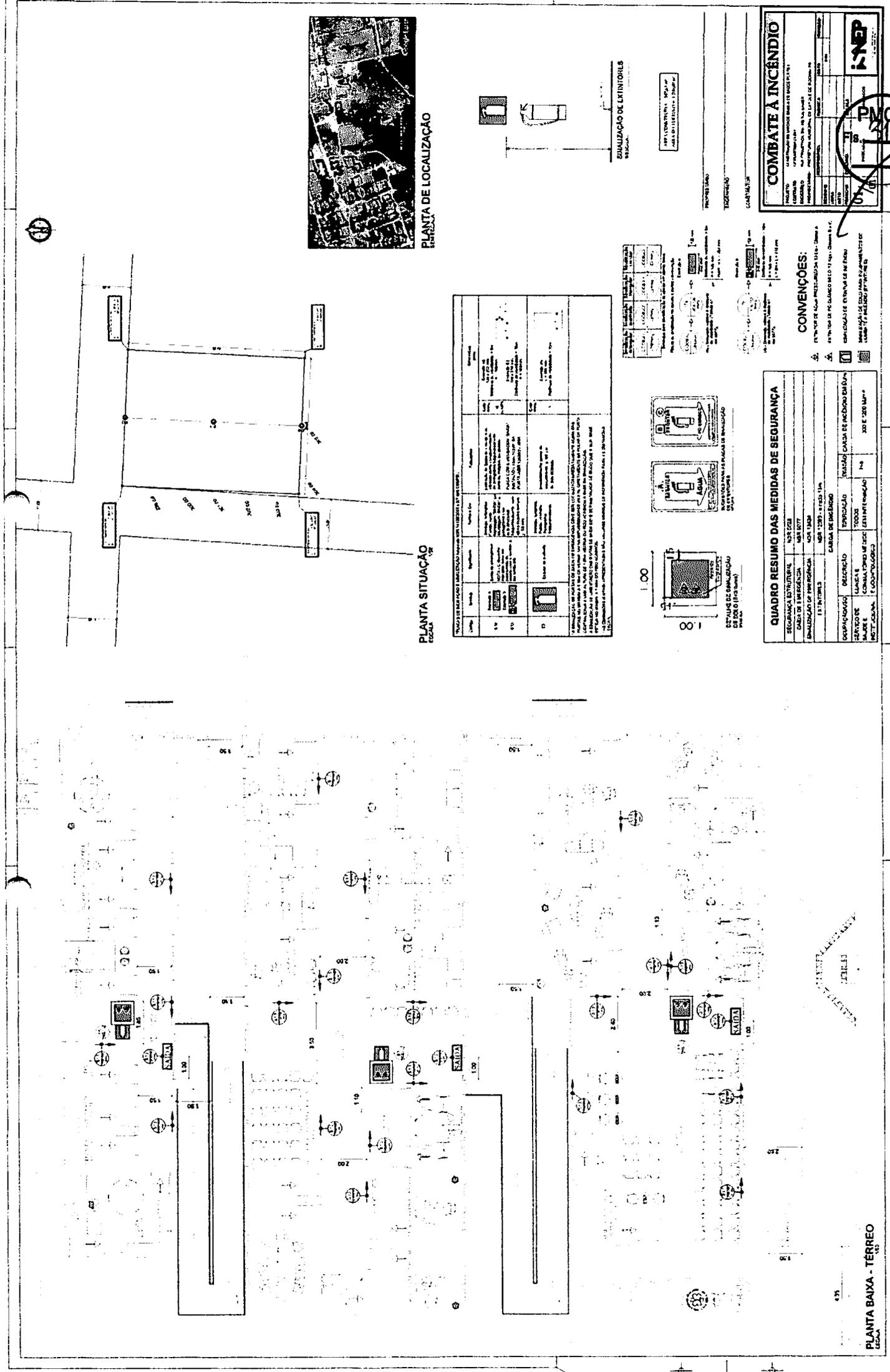
DETALHE H3
ESCALA: 1/25

Linha		Descrição	Quantidade
1	1	Adaptador para PVC 3"	2 PK
1	2	PVC 3"	1 PK
1	3	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	4	PVC 3"	1 PK
1	5	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	6	PVC 3"	1 PK
1	7	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	8	PVC 3"	1 PK
1	9	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	10	PVC 3"	1 PK
1	11	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	12	PVC 3"	1 PK
1	13	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	14	PVC 3"	1 PK
1	15	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	16	PVC 3"	1 PK
1	17	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	18	PVC 3"	1 PK
1	19	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	20	PVC 3"	1 PK
1	21	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	22	PVC 3"	1 PK
1	23	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	24	PVC 3"	1 PK
1	25	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	26	PVC 3"	1 PK
1	27	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	28	PVC 3"	1 PK
1	29	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	30	PVC 3"	1 PK
1	31	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	32	PVC 3"	1 PK
1	33	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	34	PVC 3"	1 PK
1	35	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	36	PVC 3"	1 PK
1	37	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	38	PVC 3"	1 PK
1	39	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	40	PVC 3"	1 PK
1	41	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	42	PVC 3"	1 PK
1	43	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	44	PVC 3"	1 PK
1	45	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	46	PVC 3"	1 PK
1	47	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	48	PVC 3"	1 PK
1	49	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	50	PVC 3"	1 PK

Linha		Descrição	Quantidade
1	1	Adaptador para PVC 3"	2 PK
1	2	PVC 3"	1 PK
1	3	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	4	PVC 3"	1 PK
1	5	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	6	PVC 3"	1 PK
1	7	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	8	PVC 3"	1 PK
1	9	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	10	PVC 3"	1 PK
1	11	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	12	PVC 3"	1 PK
1	13	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	14	PVC 3"	1 PK
1	15	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	16	PVC 3"	1 PK
1	17	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	18	PVC 3"	1 PK
1	19	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	20	PVC 3"	1 PK
1	21	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	22	PVC 3"	1 PK
1	23	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	24	PVC 3"	1 PK
1	25	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	26	PVC 3"	1 PK
1	27	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	28	PVC 3"	1 PK
1	29	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	30	PVC 3"	1 PK
1	31	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	32	PVC 3"	1 PK
1	33	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	34	PVC 3"	1 PK
1	35	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	36	PVC 3"	1 PK
1	37	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	38	PVC 3"	1 PK
1	39	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	40	PVC 3"	1 PK



Linha		Descrição	Quantidade
1	1	Adaptador para PVC 3"	2 PK
1	2	PVC 3"	1 PK
1	3	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	4	PVC 3"	1 PK
1	5	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	6	PVC 3"	1 PK
1	7	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	8	PVC 3"	1 PK
1	9	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	10	PVC 3"	1 PK
1	11	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	12	PVC 3"	1 PK
1	13	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	14	PVC 3"	1 PK
1	15	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	16	PVC 3"	1 PK
1	17	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	18	PVC 3"	1 PK
1	19	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	20	PVC 3"	1 PK
1	21	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	22	PVC 3"	1 PK
1	23	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	24	PVC 3"	1 PK
1	25	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	26	PVC 3"	1 PK
1	27	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	28	PVC 3"	1 PK
1	29	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	30	PVC 3"	1 PK
1	31	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	32	PVC 3"	1 PK
1	33	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	34	PVC 3"	1 PK
1	35	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	36	PVC 3"	1 PK
1	37	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	38	PVC 3"	1 PK
1	39	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	40	PVC 3"	1 PK
1	41	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	42	PVC 3"	1 PK
1	43	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	44	PVC 3"	1 PK
1	45	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	46	PVC 3"	1 PK
1	47	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	48	PVC 3"	1 PK
1	49	Adaptador para PVC 3"	1 PK
1	50	PVC 3"	1 PK



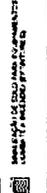
PLANTA SITUAÇÃO ESCOLA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Índice	Descrição	Quantidade	Localização
1	Extintores	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
2	Botões de pânico	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
3	Sensores de fumaça	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
4	Sensores de inundação	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
5	Sensores de movimento	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
6	Sensores de temperatura	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
7	Sensores de umidade	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
8	Sensores de luz	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
9	Sensores de presença	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
10	Sensores de qualidade do ar	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.

Índice	Descrição	Quantidade	Localização
1	Extintores	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
2	Botões de pânico	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
3	Sensores de fumaça	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
4	Sensores de inundação	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
5	Sensores de movimento	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
6	Sensores de temperatura	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
7	Sensores de umidade	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
8	Sensores de luz	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
9	Sensores de presença	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.
10	Sensores de qualidade do ar	10	Em todos os salões de aula e no laboratório de informática.



QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA	
SEGURANÇA ESTRUTURAL	NBR 7080
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	NBR 9077
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	NBR 13020 - FASES 1, 2 e 3
EXTINTORES	CARGA DE ENERGIA
DETECTOR DE FUMAÇA	DETECTOR DE INUNDACÃO
DETECTOR DE MOVIMENTO	DETECTOR DE TEMPERATURA
DETECTOR DE UMIDADE	DETECTOR DE LUZ
DETECTOR DE PRESENCIA	DETECTOR DE QUALIDADE DO AR

CONVENÇÕES:

- 1. Símbolo de alarme de fumaça
- 2. Símbolo de alarme de inundação
- 3. Símbolo de alarme de movimento
- 4. Símbolo de alarme de temperatura
- 5. Símbolo de alarme de umidade
- 6. Símbolo de alarme de luz
- 7. Símbolo de alarme de presença
- 8. Símbolo de alarme de qualidade do ar

QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA	
SEGURANÇA ESTRUTURAL	NBR 7080
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	NBR 9077
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	NBR 13020 - FASES 1, 2 e 3
EXTINTORES	CARGA DE ENERGIA
DETECTOR DE FUMAÇA	DETECTOR DE INUNDACÃO
DETECTOR DE MOVIMENTO	DETECTOR DE TEMPERATURA
DETECTOR DE UMIDADE	DETECTOR DE LUZ
DETECTOR DE PRESENCIA	DETECTOR DE QUALIDADE DO AR

PLANTA BAIXA - TERREO

435

PMCR

COMBATE À INCÊNDIO

PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS

TRABALHO TÉCNICO	DATA
PROJ.	NOV/2001
FRANCIANA	DESENHO/ESCALA
	1:200

02/02

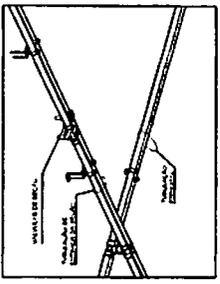
GASES MEDICINAIS

PROJETADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLAS DO ROCHA
MUNICÍPIO: CATOLAS DO ROCHA - PB
LOCAL: RUA PROJETADA - BARRIO M. TON JAVIER
DE: CONSTRUÇÃO DE URS - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (PORTE II)
PROPOSTA Nº

PROJETADO

ENGENHEIRO

CONSTRUTOR



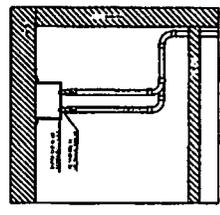
DETALHE DA DERIVAÇÃO DE RAMAL
DA VÁLVULA

NOTAS:

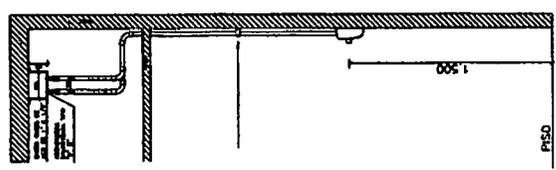
- 1. O PROJETO DE INSTALAÇÕES CENTRALIZADAS DE GASES MEDICINAIS FOI REALIZADO TOMANDO COMO BASE AS SEGUINTES NORMAS BRASILEIRAS VIGENTES:
 - NBR 12.142 - SÍTIOS CENTRALIZADOS DE OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO, AR INSPIRADO E VÁCUO PARA USO MÉDICO, EM ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAL DE SAÚDE;
 - NBR 11.916 - COMISSÃO NORMATIVA E DE LIMITE MÁXIMO PARA MONITOR DE GASES MEDICINAIS, SÍTIOS CENTRALIZADOS DE GASES DE USO MEDICINAL COM BARRA PRESSÃO;
 - NBR 11.915 - TUDO DA COZELHE, MÓDULO E PESADO SEM COSTURA, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA E OUTROS FLUIDOS;
 - NBR 11.917 - ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAL DE SAÚDE - CONDIÇÕES DE CUIDADO PARA USO EM SISTEMA CENTRALIZADO DE OXIGÊNIO REGIONAL;
 - NBR 11.918 - CONDIÇÃO DE RESOLUÇÃO DA ANVISA 100/91.

OBSERVAÇÕES:

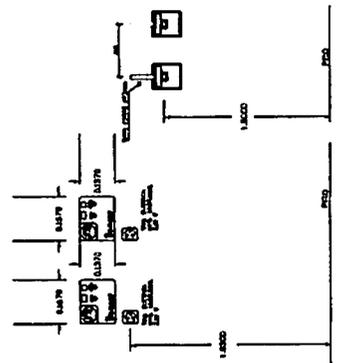
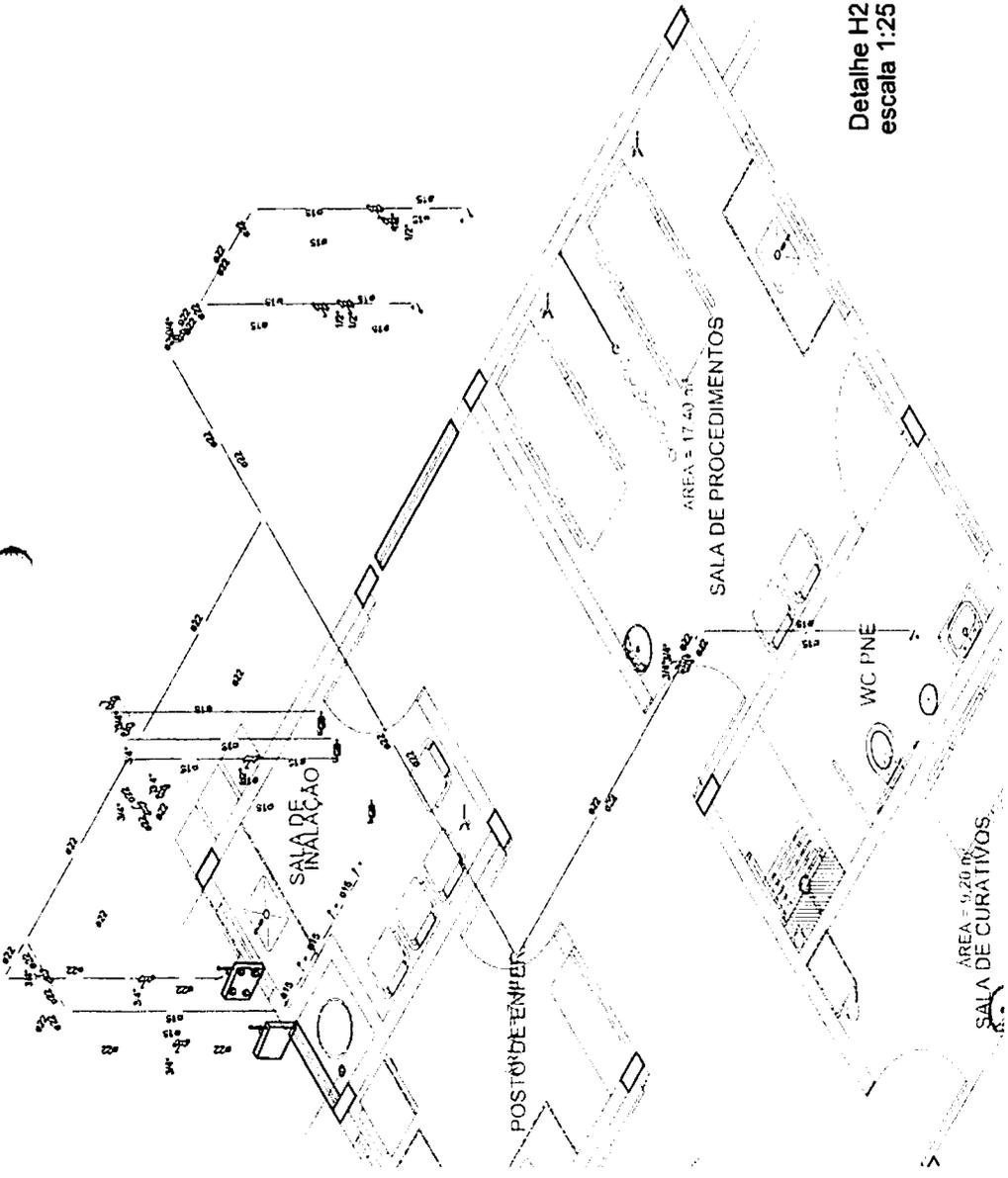
1. TODA A TUBULAÇÃO DE GASES MEDICINAIS DEVEU DIÂMETRO DUZ e DN15;
2. OS POSTOS SÃO LOCALIZADOS A 1,40M DO PISO ACABADO;
3. A DISTÂNCIA ENTRE POSTOS É DE 2,00M, TUDO A 180°.



DETALHE DOS SUPORTES
DO TUBO



Detalhe H2
escala 1:25



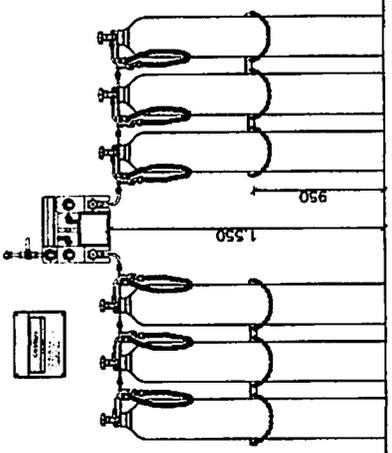
DET. DOS POSTOS DE UTILIZAÇÃO
E PAINÉIS DE ALARME

SIMBOLÓGIA

●	AR COMPRIMIDO REGIONAL (ALCO)
○	OXIGÊNIO PORTÁTIL
—	PAINEL DE ALARME (OXIGÊNIO)
—	PAINEL DE ALARME (AR COMPRIMIDO)
- - -	VÁLVULA DE ESFERA

TUBULAÇÃO

OXIGÊNIO (O ₂)	
AR COMPRIMIDO (ALCO)	



PISO

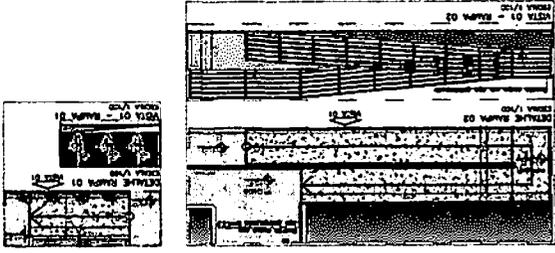
ARQUITETÔNICO
FIS 3377

PMCP

PROJETO: CONSULTA DE VISA
BIMBESPO: CASA DE REFORMA
BIMBESPO: CASA POLIPLATA - BARRIO NITUN XAVIER
PROPRIETARIO: REFEITIVA MUNICIPAL DE CAYUL DO RIO ABRE

RESERVOATÓRIOS: RESERVOATÓRIOS
COPAS: COPAS
VITROS: VITROS
DESENHO: DESENHO
COPAS: COPAS
VITROS: VITROS
DESENHO: DESENHO
COPAS: COPAS
VITROS: VITROS

02/03

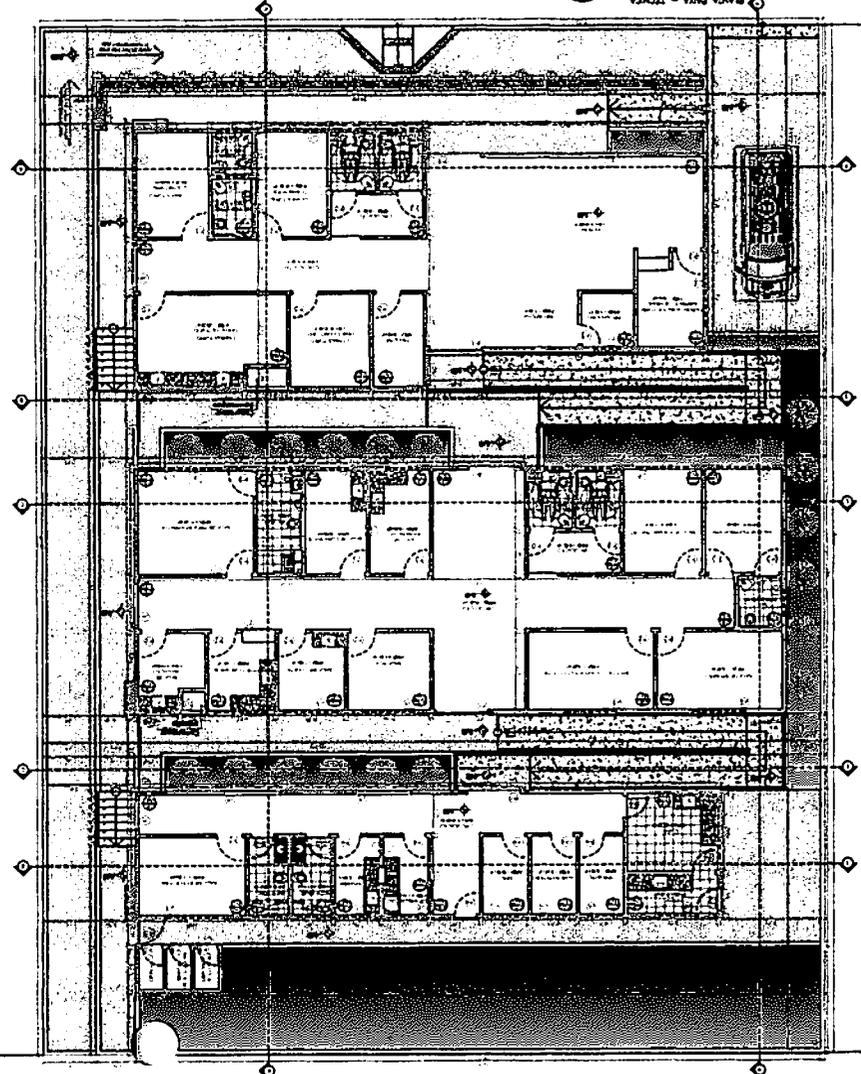
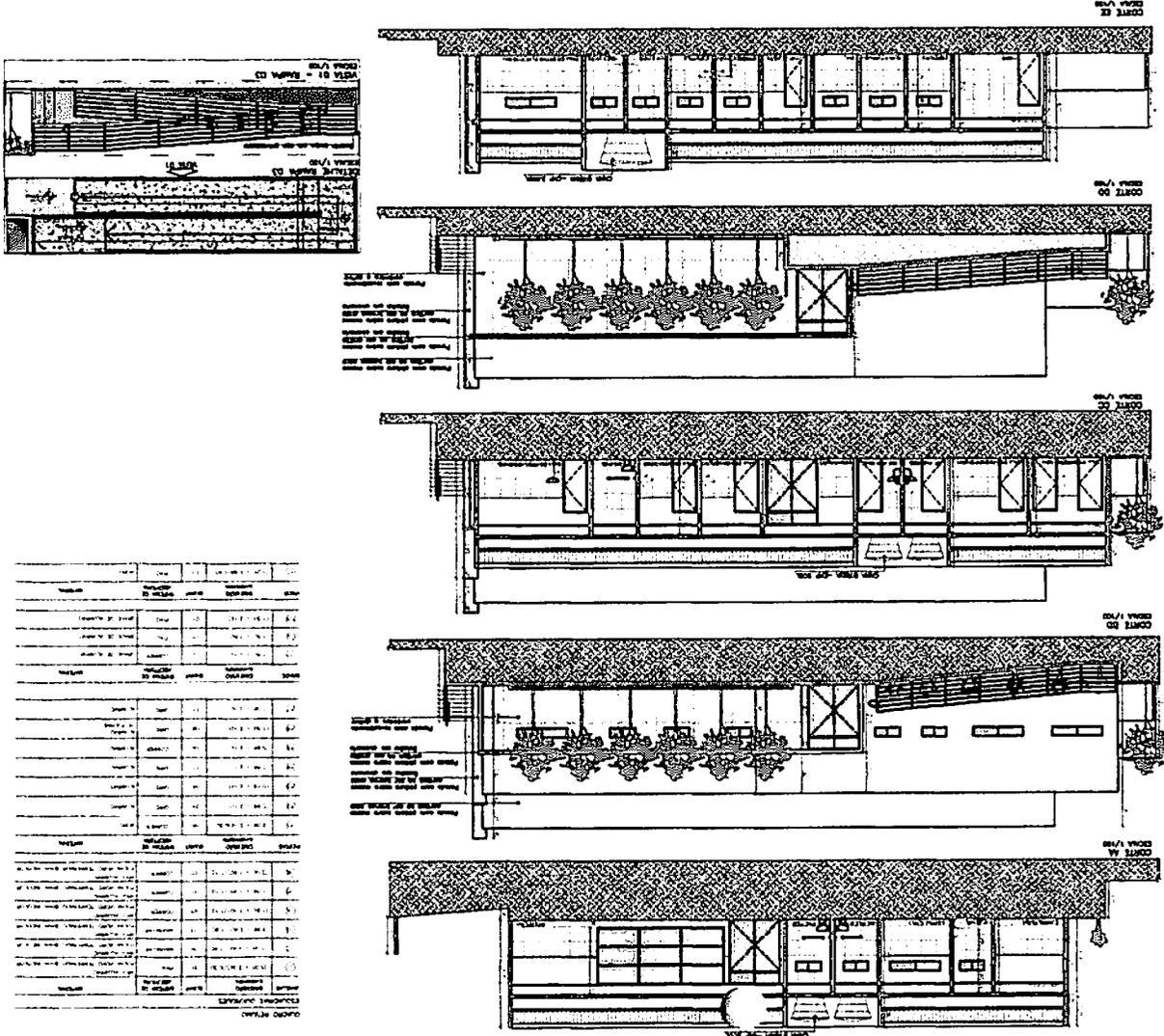
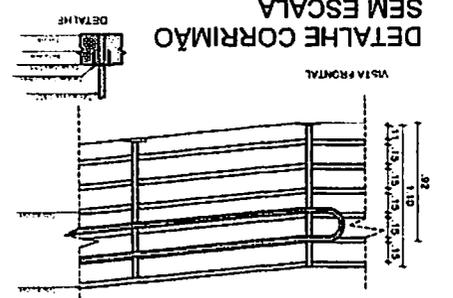


LEENDA REVESTIMENTO

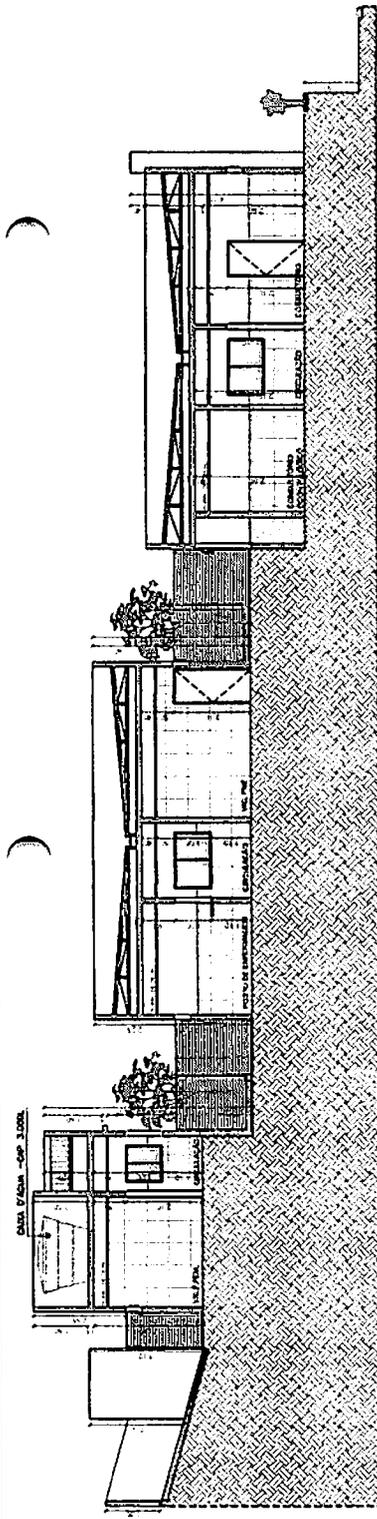
DETALHE - VISO DO CANTONERO

LEGENDA REVESTIMENTO

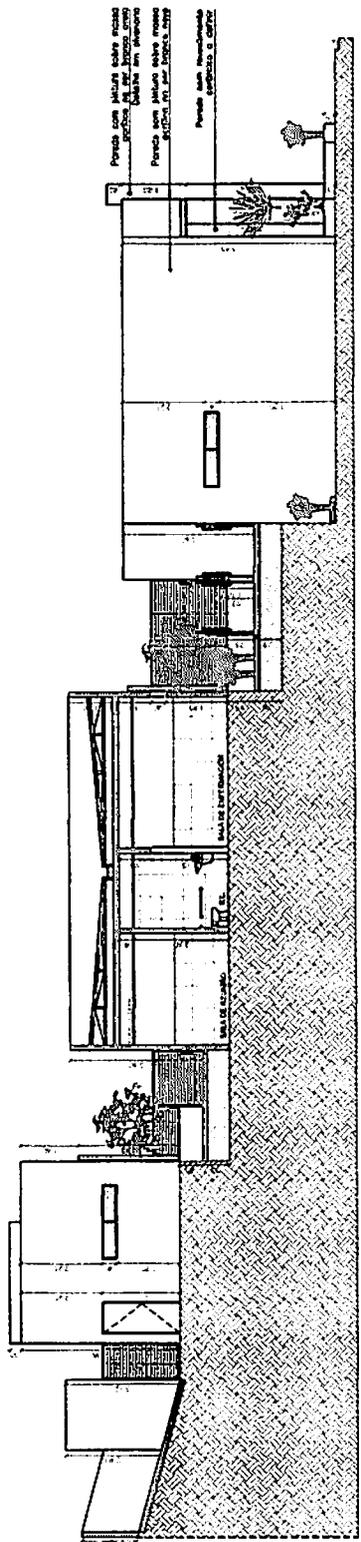
1	REVESTIMENTO DE CIMENTO
2	REVESTIMENTO DE ALGODÃO
3	REVESTIMENTO DE GESSO
4	REVESTIMENTO DE MADEIRA
5	REVESTIMENTO DE TITANIO
6	REVESTIMENTO DE ZINCO
7	REVESTIMENTO DE COBRE
8	REVESTIMENTO DE NIQUEL
9	REVESTIMENTO DE ORO
10	REVESTIMENTO DE PRATA
11	REVESTIMENTO DE CROMO
12	REVESTIMENTO DE NIQUELADO
13	REVESTIMENTO DE CROMADO
14	REVESTIMENTO DE ALUMINUM
15	REVESTIMENTO DE INOX
16	REVESTIMENTO DE AÇO
17	REVESTIMENTO DE FERRO
18	REVESTIMENTO DE CUIVRE
19	REVESTIMENTO DE NIQUELADO
20	REVESTIMENTO DE CROMADO
21	REVESTIMENTO DE ALUMINUM
22	REVESTIMENTO DE INOX
23	REVESTIMENTO DE AÇO
24	REVESTIMENTO DE FERRO
25	REVESTIMENTO DE CUIVRE
26	REVESTIMENTO DE NIQUELADO
27	REVESTIMENTO DE CROMADO
28	REVESTIMENTO DE ALUMINUM
29	REVESTIMENTO DE INOX
30	REVESTIMENTO DE AÇO
31	REVESTIMENTO DE FERRO
32	REVESTIMENTO DE CUIVRE
33	REVESTIMENTO DE NIQUELADO
34	REVESTIMENTO DE CROMADO
35	REVESTIMENTO DE ALUMINUM
36	REVESTIMENTO DE INOX
37	REVESTIMENTO DE AÇO
38	REVESTIMENTO DE FERRO
39	REVESTIMENTO DE CUIVRE
40	REVESTIMENTO DE NIQUELADO
41	REVESTIMENTO DE CROMADO
42	REVESTIMENTO DE ALUMINUM
43	REVESTIMENTO DE INOX
44	REVESTIMENTO DE AÇO
45	REVESTIMENTO DE FERRO
46	REVESTIMENTO DE CUIVRE
47	REVESTIMENTO DE NIQUELADO
48	REVESTIMENTO DE CROMADO
49	REVESTIMENTO DE ALUMINUM
50	REVESTIMENTO DE INOX
51	REVESTIMENTO DE AÇO
52	REVESTIMENTO DE FERRO
53	REVESTIMENTO DE CUIVRE
54	REVESTIMENTO DE NIQUELADO
55	REVESTIMENTO DE CROMADO
56	REVESTIMENTO DE ALUMINUM
57	REVESTIMENTO DE INOX
58	REVESTIMENTO DE AÇO
59	REVESTIMENTO DE FERRO
60	REVESTIMENTO DE CUIVRE
61	REVESTIMENTO DE NIQUELADO
62	REVESTIMENTO DE CROMADO
63	REVESTIMENTO DE ALUMINUM
64	REVESTIMENTO DE INOX
65	REVESTIMENTO DE AÇO
66	REVESTIMENTO DE FERRO
67	REVESTIMENTO DE CUIVRE
68	REVESTIMENTO DE NIQUELADO
69	REVESTIMENTO DE CROMADO
70	REVESTIMENTO DE ALUMINUM
71	REVESTIMENTO DE INOX
72	REVESTIMENTO DE AÇO
73	REVESTIMENTO DE FERRO
74	REVESTIMENTO DE CUIVRE
75	REVESTIMENTO DE NIQUELADO
76	REVESTIMENTO DE CROMADO
77	REVESTIMENTO DE ALUMINUM
78	REVESTIMENTO DE INOX
79	REVESTIMENTO DE AÇO
80	REVESTIMENTO DE FERRO
81	REVESTIMENTO DE CUIVRE
82	REVESTIMENTO DE NIQUELADO
83	REVESTIMENTO DE CROMADO
84	REVESTIMENTO DE ALUMINUM
85	REVESTIMENTO DE INOX
86	REVESTIMENTO DE AÇO
87	REVESTIMENTO DE FERRO
88	REVESTIMENTO DE CUIVRE
89	REVESTIMENTO DE NIQUELADO
90	REVESTIMENTO DE CROMADO
91	REVESTIMENTO DE ALUMINUM
92	REVESTIMENTO DE INOX
93	REVESTIMENTO DE AÇO
94	REVESTIMENTO DE FERRO
95	REVESTIMENTO DE CUIVRE
96	REVESTIMENTO DE NIQUELADO
97	REVESTIMENTO DE CROMADO
98	REVESTIMENTO DE ALUMINUM
99	REVESTIMENTO DE INOX
100	REVESTIMENTO DE AÇO



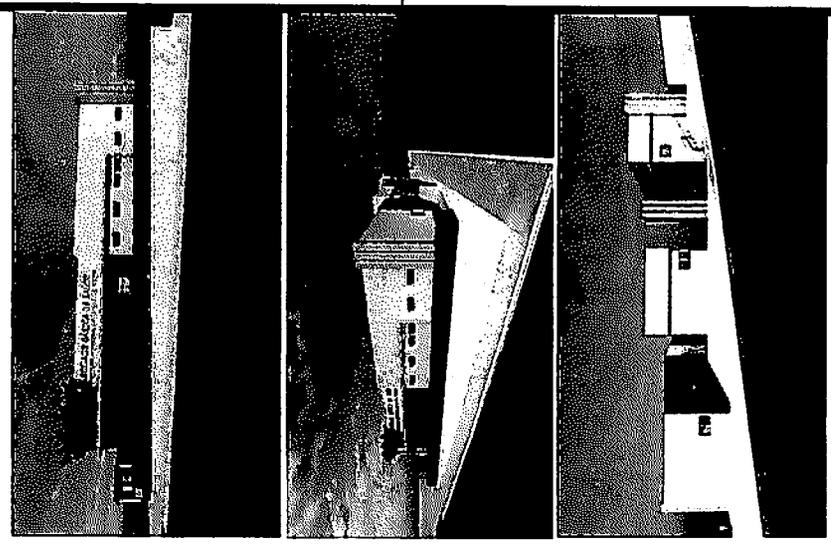
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



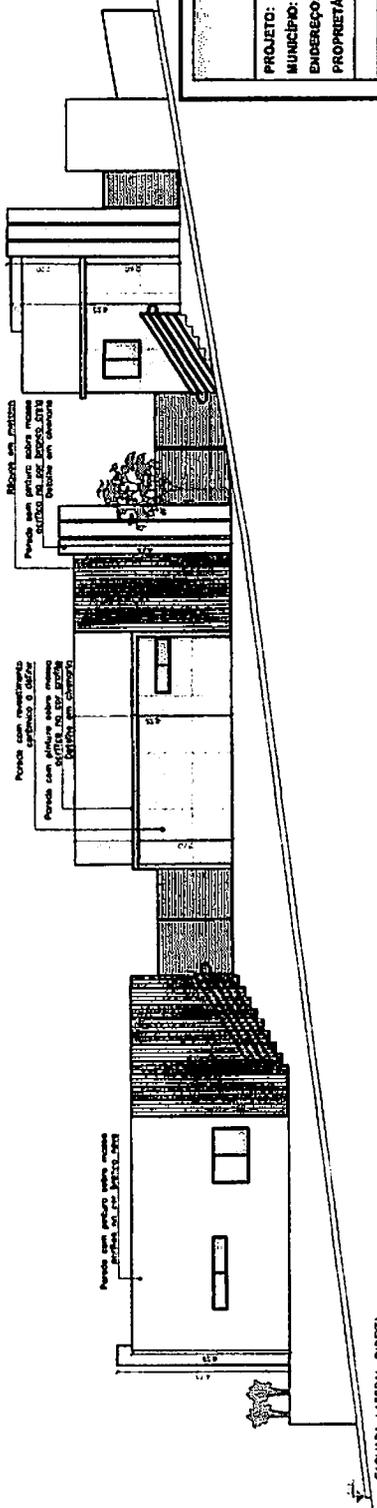
CORTE GQ
ESCALA 1/100



CORTE FF
ESCALA 1/100



IMAGENS
SEM ESCALA



FACHADA LATERAL DIREITA
ESCALA 1/100

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

ARQUITETÔNICO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: CATOLÉ DO ROCHA
ENDEREÇO: RUA PROJETADE - BAIRRO HELTON KAVER
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB

RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO		Março de 2022	
CÓPIA			
VISTO	DESENHO:	ESCALA:	INDICADOS
PRANCHA			INDICADOS
03/03			