



DIRETORIA GERAL DE  
**LICITAÇÕES**

**EDITAL - Licitação**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 000042/2024**  
**LICITAÇÃO Nº. 4/2024**  
MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA  
CRITÉRIO: MENOR PREÇO GLOBAL  
LEGISLAÇÃO: LEI 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 032/2023.

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@catoleodorocha.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 do Agente de Contratação, assessorado por sua Equipe de Apoio, sediado no endereço acima, às 08:00 horas do dia 02 de Maio de 2024 (quinta-feira), por meio do site [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br), licitação na modalidade Concorrência nº 000042/2024, na forma eletrônica, com critério de julgamento menor preço por item, e sob o regime de empreitada por preço unitário; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Decreto Municipal nº 032/2023; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, almejando obter a melhor proposta para: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços na reforma e ampliação da Escola Abdon José de Oliveira, no sítio Pau de Leite, zona rural deste Município.

**Data de abertura da sessão pública: 02/05/2024. Horário: 08:00 - horário de Brasília.**

**Data para início da fase de lances: 02/05/2024. Horário: 08:15 - horário de Brasília.**

**Local: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br)**

**1.0.DO OBJETO**

1.1. Constitui objeto da presente licitação: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços na reforma e ampliação da Escola Abdon José de Oliveira, no sítio Pau de Leite, zona rural deste Município.

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

1.3. A licitação será realizada em um único item.

1.4. O critério de julgamento adotado será o menor preço, observadas as exigências contidas neste instrumento e seus anexos quanto às especificações do objeto.

1.5. A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica – Contratação de empresa especializada para prestação de serviços na reforma e ampliação da Escola Abdon José de Oliveira, no sítio Pau de Leite, zona rural deste Município –, 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 Conforme dados divulgados pelo Ministério da Educação (MEC/2017) onde conjecturam que as escolas brasileiras ainda têm deficiências quando o quesito é infraestrutura. Tanto no ensino fundamental quanto as escolas infantis são mantidas, em 64% e 71,5% dos casos, respectivamente, pela rede municipal, onde também são registrados os maiores problemas. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação, de 1996, fixa que é dever do Estado garantir padrões mínimos de qualidade de ensino, definidos como a variedade e quantidades mínimas, por aluno, de insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, como a garantia a acesso a bibliotecas, o acesso à internet, a laboratórios, bem como espaços escolares suficientes ao atendimento com qualidade são imprescindíveis à educação. Nossas escolas municipais já avançou no quesito de infraestrutura, visando oferecer condições com padrões mínimos de qualidade, no entanto, algumas ainda, se observa ausência de alguns espaços, como cozinha adequada, espaços para reunir a comunidade, realizar atividades pedagógicas de interação com a comunidade escolar, depósitos para armazenamento de merenda escolar e material em geral. Inclusive, essa foi uma das observações feitas por membros do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba - TCE, quando em visita in loco em nossos educandários durante o ano letivo de 2023. A ampliação e reforma da Escola em comento, localizada no sítio Pau de Leite, levando-se em consideração a necessidade de adequar e melhorar sua infraestrutura, promovendo, assim, a garantia de um ambiente com condições dignas para que a aprendizagem possa ocorrer fluentemente. Proporcionar um ambiente físico de qualidade denominado infraestrutura escolar, para estimular e viabilizar o aprendizado favorecendo também as interações humanas, por isso é justificado a necessidade da referida contratação., observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

1.6. Na referida contratação será concedido tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos limites previstos da Lei 123/06, consideradas as hipóteses e condições estabelecidas no Art. 4º, da Lei 14.133/21. Todavia, serão afastados os benefícios estabelecidos nos Arts. 47 e 48, por estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas nos Incisos II e III, do Art. 49, todos do mesmo diploma legal.

1.7. Todas as referências de tempo neste Edital, no respectivo aviso e durante a sessão pública obedecerão o horário de Brasília - DF.

## 2.0.DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 2.1. Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas.
- 2.2. Qualquer pessoa - cidadão ou licitante - é parte legítima para impugnar o Edital deste certame por irregularidade ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o respectivo pedido, dirigido ao Agente de Contratação, até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, por meio eletrônico, exclusivamente, da seguinte forma:
- 2.2.1. No endereço: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).
- 2.3. O Agente de Contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos ou impugnação no prazo de até três dias úteis, contado da data de seu recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração deste Edital e dos seus anexos.
- 2.4. A impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.
- 2.5. Acolhida a impugnação contra o Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observados os prazos fixados na norma vigente.
- 2.6. As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas em sítio eletrônico oficial do ORC e no sistema, dentro do prazo estabelecido no item 2.3, e vincularão os participantes e a Administração.

## 3.0.DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

- 3.1. Aos participantes serão fornecidos os seguintes elementos que integram este Edital para todos os fins e efeitos:
- 3.1.1. ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÕES;
- 3.1.2. ANEXO II - MODELO DE DECLARAÇÃO – de não empregar menor;
- 3.1.3. ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO – que a proposta compreende a integralidade dos custos;
- 3.1.4. ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO;
- 3.1.5. ANEXO V - MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos;
- 3.1.6. ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO - de visita técnica;
- 3.1.7. ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO – de cumprimento da Lei Municipal nº 1.374/2013;
- 3.1.8. ANEXO VIII – PROJETO DE ENGENHARIA E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
- 3.2. A obtenção do Edital será feita da seguinte forma:
- 3.2.1. Pelos endereços eletrônicos:
- 3.2.1.1. [www.catoledorochoa.pb.gov.br](http://www.catoledorochoa.pb.gov.br);
- 3.2.1.2. [www.tce.pb.gov.br](http://www.tce.pb.gov.br);
- 3.2.1.3. [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br); e
- 3.2.1.4. [www.gov.br/pncp](http://www.gov.br/pncp).
- 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 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste Edital, independente de transcrição.

## 5.0.DO PRAZO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 5.1. O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 3 (três) dias;

Conclusão: 12 (doze) meses.

- 5.2. O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 14 (quatorze) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

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

Recursos Ordinários: FPM/ICMS e Outros

12.361.0011.1016 – Manut. do Ensino Fundamental

12.361.0011.2013 – Manut. Ensino Fundamental – Fundeb 30%-VAAR

12.361.0008.2338 – Manut. dos Recursos do VAAT-Fundeb 30% - Investimento

12.361.0008.2232 – Manut. do Ensino Fundamental – Fundeb 30%

12.361.0041.2290 – Manut. dos Rec. do VAAT – Ens. Fundamental – Fundeb 30%

12.361.0008.1123 – Const. / Reforma e Ampliação de Prédios Públicos do Setor de Educação

449051.00 – Obras e Instalações

449051.99 – Outras Obras e Instalações

## 6.0.DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 6.1. A licitação será realizada à distância e em sessão pública, por meio do sistema disponível no endereço eletrônico: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).

- 6.2. Deverão ser observadas as normas e procedimentos estabelecidos pelo provedor do sistema, disponíveis no referido sítio eletrônico para acesso ao sistema e operacionalização.

6.3. Caberá ao licitante interessado em participar deste certame, acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão; e comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

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

6.4. Não poderão participar os interessados:

6.4.1. Que não atendam às condições deste Edital e seus anexos;

6.4.2. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

6.4.3. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

6.4.4. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

6.4.5. Cujo estatuto ou contrato social não incluir o objeto desta licitação; e

6.4.6. Que se enquadrem nas vedações previstas no Art. 14º, da Lei 14.133/21.

**6.5. O presente Edital não possibilitará a participação das pessoas físicas.**

6.6. É permitida a participação de pessoas jurídicas que estejam reunidas em consórcio, observadas as seguintes normas:

6.6.1. Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, com indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante o ORC;

6.6.2. Apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste instrumento, por parte de cada consorciado, com admissão, quando for o caso, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado:

6.6.2.1. Será estabelecido para o consórcio acréscimo de 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. O referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei;

6.6.3. Impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

6.6.4. Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato;

6.6.5. O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do respectivo compromisso anteriormente subscrito pelos consorciados;

6.6.6. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo ORC e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato; e

6.6.7. A proposta será enviada pela empresa responsável pelo consórcio.

**6.7. Não será permitida a participação de sociedades cooperativas.**

**6.8. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:** O licitante deverá atender aos requisitos abaixo e os respectivos comprovantes, obrigatoriamente, integrarão a documentação para fins de habilitação:

6.8.1. Comprovação de avaliação prévia do local de execução da obra, feita através de uma das seguintes opções a critério do licitante: a) Declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante, em substituição da referida vistoria prévia, contendo a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARAMOS sob as penalidades da lei, que temos conhecimento pleno das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Concorrência Eletrônica nº 000042/2024, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizaremos para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos ou financeiros com a Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha - PB"; b) Vistoria prévia ao local de execução da obra, a ser realizada pelo responsável técnico da empresa até o último dia útil que anteceder a licitação. O correspondente atestado de vistoria deverá ser formalmente elaborado pelo próprio licitante e assinado pelo seu responsável técnico, contendo a identificação da empresa e do signatário, a data que foi efetuada a vistoria, e basicamente com os seguintes termos: ► "ATESTAMOS sob as penalidades da lei, que vistoriamos o local de execução da obra e tomamos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Concorrência Eletrônica nº 000042/2024, realizada pela Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha - PB".

6.8.1.1. No caso do licitante optar por realizar a vistoria prévia ao local de execução da obra, deverá comunicar ao Órgão de Contratação com a devida antecedência, observado o prazo máximo para realização da referida vistoria, necessária para que seja feito o devido agendamento junto ao setor competente do ORC que disponibilizará data e horário diferentes para os eventuais interessados.

6.8.2. Comprovação de capacidade técnico-profissional, através da **apresentação de Profissional**, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da presente licitação, que foram determinadas nos termos da norma vigente; abaixo indicadas. O referido atestado, que no caso é representado pela Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo conselho profissional competente, só será aceita se acompanhada da comprovação de que o Profissional apresentado 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, com firmas reconhecidas em cartório; c) ART Cargo-Função ou equivalente, emitido pelo conselho profissional competente; d) será verificado no contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa; e) certidão de registro do licitante no conselho profissional competente, nos termos da norma vigente, dentro da data de sua validade e apenas quando essa trazer a indicação expressa do referido Profissional apresentado, como responsável técnico da empresa; f) 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 Concorrência Eletrônica nº. 000042/2024 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: **ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, COM QUANTIDADE MÍNIMA DE 85M².**

6.8.2.1.O referido profissional indicado pelo licitante deverá participar da execução da obra, e será admitida a sua substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo ORC.

6.8.2.2.O licitante poderá apresentar mais de um profissional e atestado para comprovação da sua capacidade técnico-profissional.

6.8.2.3.Os licitantes que venham a apresentar o mesmo Profissional para comprovação da capacidade técnico-profissional serão automaticamente inabilitados.

6.8.3.Comprovação de capacidade técnico-operacional, através de certidão ou atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, **em favor do Licitante**, que demonstre a sua capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da presente licitação, que foram determinadas nos termos da norma vigente; abaixo indicadas. Serão admitidos as certidões ou os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: **ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, COM QUANTIDADE MÍNIMA DE 85M².**

6.8.3.1.O licitante poderá apresentar mais de uma certidão ou atestado para comprovação da sua capacidade técnico-operacional.

**6.9.GARANTIA DE PROPOSTA:** O licitante deverá atender ao requisito abaixo e o respectivo comprovante encaminhado por meio do sistema eletrônico, quando solicitado pelo Agente de Contratação, como requisito de pré-habilitação:

6.9.1.Comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, no valor equivalente a **R\$ 4.532,81**. Essa comprovação terá como referência o momento de apresentação da proposta, portanto, o prazo máximo para a "prestação" da referida garantia é **até a data e o horário previstos para abertura da sessão pública desta licitação**. Encerrada a etapa de envio de lances e após a avaliação da conformidade da proposta, em relação ao licitante provisoriamente vencedor, o referido comprovante deverá ser encaminhado por esse proponente no prazo de 10 (dez) minutos, contado da solicitação do Agente de Contratação. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia: a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia; b) seguro garantia; c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil; d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. A referida garantia, quando na modalidade caução em dinheiro, deverá ser depositada na seguinte conta: Titular - **Pref C do Rocha-PB – Cauções**, Banco - Bando do Brasil. Agência - **0585-1**. Conta Corrente – **46.341-8** (depósitos ou transferências identificadas, não serão aceitos pagamentos via pix). Na hipótese do respectivo comprovante bancário apresentar alguma inconsistência que não permita a confirmação de depósito do valor referente à garantia, a proposta será desclassificada:

6.9.1.1.A garantia de proposta será devolvida ao licitante no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação;

6.9.1.2.Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação;

6.9.1.3.Não sendo comprovado o recolhimento da correspondente quantia a título de garantia de proposta conforme as disposições deste item, inclusive se for realizado posteriormente a data e o horário previstos para abertura da sessão pública desta licitação, a respectiva proposta será desclassificada.

## 7.0.DO CREDENCIAMENTO

7.1.Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados no sistema eletrônico de disputa à distância utilizado pelo ORC, acessando o seguinte endereço eletrônico: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).

7.2.Os interessados deverão atender às condições e procedimento constantes do referido site, cujo credenciamento implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao certame.

7.3.O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados, diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema eletrônico ou do ORC por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

7.4.É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no referido sistema e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tomem desatualizados.

7.5.A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

## 8.0.DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

8.1.Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

8.2.No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, relativamente às declarações necessárias e obrigatórias, sem prejuízo da exigência de outras declarações previstas em legislação específica e na Lei 14.133/21; tais como:

8.2.1.Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas

infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.

8.2.2. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do Art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

8.2.3. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos Incisos III e IV, do Art. 1º e no Inciso III, do Art. 5º da Constituição Federal.

8.2.4. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em Lei e em outras normas específicas.

8.3. O licitante enquadrado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no Art. 3º, da Lei 123/06, estando apto a usufruir do tratamento favorecido previsto em seus Arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do Art. 4º, da Lei 14.133/21:

8.3.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item; e

8.3.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei 123/06, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.4. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

8.5. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

8.6. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

8.7. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

8.7.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

8.7.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem anterior.

8.8. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema.

8.9. O valor final mínimo parametrizado possuirá caráter sigiloso para os demais licitantes e para o ORC, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

8.10. Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

8.11. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

8.12. A falsidade de declaração relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei 14.133/21, e neste Edital. O Agente de Contratação poderá promover diligência destinada a esclarecer as informações declaradas.

## 9.0. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

9.1. O licitante deverá enviar sua PROPOSTA mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, de todos os campos necessários e obrigatórios para o exame de forma objetiva da sua real adequação e exequibilidade, tais como:

9.1.1. Valor unitário do item: expresso em moeda corrente nacional;

9.1.2. Quantidade: conforme fixada no Termo de Referência - Anexo I;

9.1.3. Descrição do objeto: contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência - Anexo I.

9.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.

9.3. Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais.

9.4. A quantidade de unidade a ser cotada está fixada no Termo de Referência - Anexo I.

9.5. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe este Edital e seus anexos, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

9.6. No valor proposto estará incluso todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente.

9.7. O preço ofertado, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, será de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

9.8. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

9.9. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

9.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas.

9.11. As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico e qualquer elemento que possa identificar o licitante importa desclassificação da proposta correspondente, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

## 10.0. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 10.1.A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 10.2.Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública:
- 10.2.1.Será desclassificada a proposta que identifique o licitante;
- 10.2.2.A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes;
- 10.2.3.A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 10.3.O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 10.4.O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.
- 10.5.Iniciada a fase competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro:
- 10.5.1.O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.
- 10.6.Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.
- 10.7.O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema:
- 10.7.1.O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 100,00 (cem reais)**.
- 10.8.Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema:
- 10.8.1.O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível;
- 10.8.2.O Agente de Contratação poderá, durante a disputa, como medida excepcional, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo desse processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema. Eventual exclusão de proposta do licitante implica a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.
- 10.9.Será adotado para o envio de lances neste certame o modo de disputa "aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 10.10.A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 10.11.A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 10.12.Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 10.13.Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações:
- 10.13.1.Após o reinício previsto no item acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 10.14.Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente.
- 10.15.Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 10.16.Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 10.17.No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 10.18.Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 10.19.Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 10.20.Em relação ao item não exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos Arts. 44 e 45, da Lei 123/06.
- 10.21.Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até dez por cento acima da melhor proposta ou do melhor lance, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 10.22.A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de cinco minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 10.23.Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de cinco por cento, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.
- 10.24.No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos itens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 10.25.Só poderá haver empate entre propostas iguais, não seguidas de lances.
- 10.26.Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60, da Lei 14.133/21, nesta ordem:
- 10.26.1.Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 10.26.2.Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei 14.133/21;
- 10.26.3.Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

10.26.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

10.27. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos serviços prestados por:

10.27.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do ORC;

10.27.2. Empresas brasileiras;

10.27.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

10.27.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/09.

10.28. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento:

10.28.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;

10.28.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;

10.28.3. Concluída a negociação, se houver, o resultado será divulgado a todos os licitantes e registrado na ata da sessão pública, devendo esta ser anexada aos autos do processo;

10.28.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 30 (trinta) minutos, envie a sua proposta atualizada, adequada ao último lance ofertado e após a negociação realizada, acompanhada das planilhas orçamentárias e documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados;

10.28.5. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente.

10.29. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no sistema a nova data e horário para a sua continuidade, observado o intervalo mínimo de quatro horas.

10.30. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de julgamento da proposta.

## 11.0. DA FASE DE JULGAMENTO

11.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação realizará a verificação da conformidade da proposta provisoriamente classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e à compatibilidade do preço final em relação ao estipulado para contratação, conforme definido neste Edital.

11.2. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio do sistema, no prazo de 30 (trinta) minutos, sob pena de não aceitação da proposta:

11.2.1. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente;

11.3. Será desclassificada a proposta vencedora que:

11.3.1. Contiver vícios insanáveis;

11.3.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência - Anexo I;

11.3.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

11.3.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.3.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

11.3.6. Não comprovar, quando solicitado pelo Agente de Contratação recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, nos termos do item 6.10 deste Edital.

11.4. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC; 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 04 (quatro) horas para apresentar, por meio do sistema eletrônico, a documentação que comprove a viabilidade da proposta:

11.4.1. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente;

11.4.2. A inexequibilidade, nessa hipótese, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:

11.4.2.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

11.4.2.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

11.4.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a legislação vigente.

11.5. O Agente de Contratação poderá, no julgamento das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a sua substância e sua validade jurídica, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação.

11.6. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão pública inclusive para a realização de diligências com vistas ao saneamento de eventuais erros e falhas das propostas. Em qualquer hipótese, o seu reinício somente poderá ocorrer mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, seis horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.

11.7. Encerrada a fase de julgamento, após verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, o Agente de Contratação verificará a documentação de habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital. Antes, porém, como requisito de pré-habilitação, será solicitado ao licitante provisoriamente vencedor a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, nos termos do item 6.10 deste Edital.

## 12.0. DA HABILITAÇÃO

12.1. Os documentos previstos neste instrumento, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, conforme as disposições dos Arts. 62 a 70, da Lei 14.133/21.

12.2. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de **HABILITAÇÃO**.

### 12.3. PESSOA JURÍDICA:

12.3.1. Declaração do licitante atestando que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menor de dezesseis anos, em qualquer trabalho, podendo existir menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz, nos termos do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme modelo – Anexo II.

12.3.2. Declaração do licitante, sob pena de desclassificação, de que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, conforme modelo – Anexo III.

12.3.3. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas.

12.3.4. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica expedida pelo Tribunal de Contas da União, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas, no endereço eletrônico: [www.tcu.gov.br](http://www.tcu.gov.br).

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

12.3.6. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ.

12.3.7. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal ou Estadual, relativo à sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

12.3.8. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede. Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldomicroempreendedor.gov.br](http://www.portaldomicroempreendedor.gov.br). No caso de sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada – LTDA: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores. No caso de filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde tem sede a matriz. Em se tratando de sociedade empresária estrangeira com atuação permanente no País: decreto de autorização para funcionamento no Brasil. Salienta-se que os documentos relacionados neste subitem deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, cópia dos documentos pessoais do titular ou sócios, em caso de sociedade.

12.3.9. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei e 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 (não é necessário a apresentação das páginas do Livro Diário), assinados por profissional Contábil habilitado e devidamente registrados na junta comercial competente, ou apresentados através do SPED, neste último caso devendo ser apresentado o recibo de entrega junto à Receita Federal (em conformidade com as determinações legais), vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. Tratando-se de empresa constituída há menos de um ano, ou aquela que ainda não tenha realizado o fechamento do seu primeiro ano de existência no prazo legal, poderá apresentar o Balanço de Abertura assinado por profissional Contábil habilitado e devidamente registrado na junta comercial competente ou com recibo de entrega junto a Receita Federal, quando for do SPED. Não se aplica ao microempreendedor individual.

12.3.10. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União – DAU por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

12.3.11. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal e Estadual da sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre, mediante apresentação de certidão negativa, ou outro equivalente, na forma da lei.

12.3.12. Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, apresentando o respectivo Certificado de Regularidade fornecido pela Caixa Econômica Federal.

12.3.13. 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.

12.3.14. Comprovação do cumprimento de requisitos normativos, conforme modelos - Anexo V:

12.3.14.1. Declaração de ciência dos termos do Edital;

12.3.14.2. Declaração de inexistir fato impeditivo;

12.3.14.3. Declaração de não possuir no quadro societário servidor da ativa do ORC;

12.3.14.4. Declaração de não utilizar trabalho degradante ou forçado;

12.3.14.5. Declaração de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade; e

12.3.14.6. Declaração de observância do limite de contratação com a Administração Pública.

12.3.15. Declaração de Visita Técnica, Anexo VI;

12.3.16. Declaração de cumprimento da Lei nº 1374/2013.

### 12.4. Documentação específica - pessoa jurídica:

12.4.1. Comprovação de avaliação prévia do local de execução da obra - item 6.8.1.

12.4.2. Comprovação de capacidade técnico-profissional - item 6.8.2.

12.4.3. Comprovação de capacidade técnico-operacional - item 6.8.3.

## **12.5.Documentação de licitantes reunidos em consórcio:**

12.5.1.A documentação de cada pessoa jurídica que estejam reunidas em consórcio, nos termos das disposições deste Edital, deverá ser apresentada pela empresa responsável pelo consórcio, quando solicitada pelo Agente de Contratação, correspondendo a:

12.5.1.1.Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, com indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante o ORC;

12.5.1.2.Documentos de habilitação exigidos neste instrumento, por parte de cada consorciado, com admissão, quando for o caso, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado:

12.5.1.2.1.Será estabelecido para o consórcio acréscimo de 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. O referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

12.6.Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 30 (trinta) minutos, contado da solicitação do Agente de Contratação, prorrogável por igual período, nas seguintes situações:

12.6.1.Por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo Agente de Contratação; ou

12.6.2.De ofício, a critério do Agente de Contratação, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

12.7.Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante vencedor:

12.7.1.Os documentos relativos à regularidade fiscal constantes deste Edital, somente serão exigidos em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

12.8.A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

12.9.Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

12.9.1.Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

12.9.2.Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

12.10.Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente Edital, observados o prazo e os termos definidos neste instrumento para o envio da proposta e, se necessário, dos documentos complementares, adequada ao último lance ofertado:

12.10.1.Serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação dos licitantes convocados para a apresentação da documentação habilitatória, após concluídos eventuais procedimentos da Comissão de Contratação, para sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e a sua validade jurídica, observadas as disposições deste Edital.

12.11.A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação, observando-se o seguinte procedimento:

12.11.1.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, mesmo que esta apresente alguma restrição;

12.11.2.Na hipótese de haver alguma restrição relativa à regularidade fiscal e trabalhista quando da comprovação de que trata o item anterior, será assegurado prazo de cinco dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

12.11.3.Para aplicação do disposto no subitem anterior, o prazo para regularização fiscal e trabalhista será contado a partir da divulgação do resultado da fase de habilitação. A prorrogação desse prazo poderá ser concedida, a critério do Agente de Contratação, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa;

12.11.4.A abertura da fase recursal em relação ao resultado do certame ocorrerá após o prazo de regularização fiscal e trabalhista de que tratam os dois subitens anteriores;

12.11.5.A não regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 156, da Lei 14.133/21, sendo facultado ao ORC convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação;

12.11.6.Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa ou empresa de pequeno porte com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

12.12.Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos, mediante apresentação dos documentos originais não digitais, quando houver alguma dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

12.13.Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos:

12.13.1.Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

12.14. Os documentos exigidos para fins de habilitação no certame deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por índice correspondente, apresentados em original; ou por cópia digitalizada, ou publicação em órgão da imprensa oficial. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas e dentro do prazo de validade, considerado o disposto neste Edital. A eventual ausência do referido índice não inabilitará o licitante, sendo que:

12.14.1.A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante os agentes do ORC relacionados no item anterior, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal;

12.14.2.Quando o documento for obtido via Internet sua autenticidade será comprovada no endereço eletrônico nele indicado;

12.14.3.Poderá ser utilizada, a critério do Agente de Contratação, a documentação cadastral de fornecedor, constante dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelo licitante.

12.15. Na análise dos documentos de habilitação, a Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação.

12.16. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão pública inclusive para a realização de diligências com vistas ao saneamento de eventuais erros e falhas dos documentos de habilitação apresentados. Em qualquer hipótese, o seu reinício somente poderá ocorrer mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, seis horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.

### 13.0. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

13.1. A proposta final do licitante declarado vencedor - proposta atualizada - deverá ser encaminhada no prazo de 01 (uma) hora, a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico, e deverá:

13.1.1. Ser elaborada em consonância com as especificações constantes deste Edital e seus Anexos, redigida em língua portuguesa e impressa em uma via em papel timbrado do proponente, quando for o caso, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas; datada e assinada pelo licitante ou seu representante legal, com indicação: do valor global da proposta; do prazo de entrega; das condições de pagamento; e da sua validade;

13.1.2. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento;

13.1.3. Estar adequada ao último lance ofertado e a negociação realizada, acompanhada, dos documentos complementares eventualmente solicitados, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados; especialmente de:

13.1.3.1. Planilha de quantitativos e preços;

13.1.3.2. Cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução dos serviços; e

13.1.3.3. Composição de custos unitários contendo, inclusive, o detalhamento da composição e da taxa de Bonificação ou Benefício de Despesas Indiretas - BDI e dos respectivos percentuais praticados, bem como o detalhamento dos Encargos Sociais - ES.

13.2. A planilha de quantitativos e preços, o cronograma físico-financeiro e a composição de custos unitários, deverão ser assinados por responsável técnico da empresa:

13.2.1. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço;

13.2. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância da proposta.

13.3. Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais, sendo que, nesse último caso, a indicação em contrário está sujeita a correção, observando-se aos seguintes critérios:

13.3.1. Falta de dígitos: serão acrescentados zeros;

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

13.4. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o preço unitário e o total em algarismos e o valor global da proposta em algarismos e por extenso:

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

13.4.2. No caso de divergência entre o valor numérico e o expresso por extenso, prevalecerá o valor expresso por extenso;

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

13.5. A proposta obedecerá aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

13.6. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado.

13.7. No valor proposto estará incluso todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços; inclusive a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

13.8. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção ao Contratado:

13.8.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.

13.9. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

13.10. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de seu encaminhamento.

### 14.0. DOS RECURSOS

14.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no Art. 165, da Lei 14.133/21.

14.2. Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, que no presente certame será de 30 (trinta) minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema eletrônico, manifestar sua intenção de recorrer.

14.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

14.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

14.3.2. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

14.4. O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

14.5. As razões do recurso deverão ser apresentadas, exclusivamente, da seguinte forma:

14.5.1. Em campo próprio do sistema eletrônico.

14.6.O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 03 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

14.7.Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

14.8.O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 03 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

14.9.O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

14.10.O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

14.11.Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no seguinte sítio: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).

## 15.0.DA HOMOLOGAÇÃO

15.1.Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

15.1.1.Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

15.1.2.Revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

15.1.3.Proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

15.2.4.Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

## 16.0.DO CONTRATO

16.1.Após a homologação pela autoridade superior do ORC, o licitante vencedor será convocado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, e nas condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, assinar o respectivo contrato, podendo o mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela Lei 14.133/21:

16.1.1.O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração;

16.1.2.A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor ORC:

16.1.2.1.A regra do subitem anterior não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma estabelecida neste dispositivo;

16.1.3.Decorrido o prazo de validade da proposta indicado neste Edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

16.2.Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a contratação, ou instrumento hábil, nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei 14.133/21, e em outras legislações aplicáveis.

16.3.Na assinatura do contrato será exigida a comprovação de todas as condições de habilitação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo Contratado durante a vigência do referido contrato.

16.4.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 e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21; e executado sob o regime de empreitada por preço unitário.

16.5.Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

## 17.0.DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE

17.1.Os preços contratados são fixos e irajustáveis no prazo de um ano.

17.2.Dentro do prazo de vigência da contratação 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 do orçamento estimado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

17.4.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.

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

17.6.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.

17.7.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.

17.8.O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

17.9.O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

## 18.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

18.1.Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.

18.2.Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinado pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

18.3.Serão designados pelo ORC representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do respectivo 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.

## 19.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DO CONTRATADO

### 19.1.Obrigações do Contratante:

19.1.1.Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou outros instrumentos hábeis;

19.1.2.Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste;

19.1.3.Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais;

19.1.4.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

### 19.2.Obrigações do Contratado:

19.2.1.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;

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

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

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

19.2.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que efetivamente participou do certame e conseqüentemente apresentou a documentação exigida na fase de habilitação;

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

19.2.7.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

## 20.0.DO PAGAMENTO

20.1.O pagamento será realizado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

20.2.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.

20.3.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.

20.4.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:  $I = (TX + 100) \div 365$ , 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.

## 21.0.DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

21.1.O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de dois anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e

indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de cinco anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

21.2. 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.

## 22.0. DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

22.1. As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste certame ou do termo de ajuste que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

22.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do Art. 6º, da Lei 13.709/18.

22.3. É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.

22.4. Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

## 23.0. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

23.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

23.3. Todas as referências de tempo no Edital, nos seus anexos, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

23.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

23.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse do ORC, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

23.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o ORC não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

23.7. Para todos os efeitos, na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no ORC.

23.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

23.9. Em caso de divergência entre disposições do Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as do Edital.

23.10. O Edital e seus anexos também estão disponibilizados na íntegra no endereço eletrônico: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br); no Portal Nacional de Contratações Públicas PNCP; e poderão ser lidos, e quando for o caso obtidos, mediante processo regular e observados os procedimentos definidos pelo ORC, no endereço: Praça Sergio Maia, 66 – Centro – Catolé do Rocha – PB, nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas; mesmo endereço e horário nos quais os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

23.11. Para dirimir eventuais controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Catolé do Rocha, Estado da Paraíba.

Catolé do Rocha - PB, 16 de abril de 2024.

  
JOÃO PATRÍCIO VIEIRA ALVES  
Diretor Geral de Licitações

**ANEXO I - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**

**TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES**

**1.0.DO OBJETO**

1.1.Constitui objeto desta licitação: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços na reforma e ampliação da Escola Abdon José de Oliveira, no sítio Pau de Leite, zona rural deste Município.

**2.0.DA JUSTIFICATIVA**

2.1.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica – Contratação de empresa especializada para prestação de serviços na reforma e ampliação da Escola Abdon José de Oliveira, no sítio Pau de Leite, zona rural deste Município –, 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 Conforme dados divulgados pelo Ministério da Educação (MEC/2017) onde conjecturam que as escolas brasileiras ainda têm deficiências quando o quesito é infraestrutura. Tanto no ensino fundamental quanto as escolas infantis são mantidas, em 64% e 71,5% dos casos, respectivamente, pela rede municipal, onde também são registrados os maiores problemas. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação, de 1996, fixa que é dever do Estado garantir padrões mínimos de qualidade de ensino, definidos como a variedade e quantidades mínimas, por aluno, de insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, como a garantia a acesso a bibliotecas, o acesso à internet, a laboratórios, bem como espaços escolares suficientes ao atendimento com qualidade são imprescindíveis à educação. Nossas escolas municipais já avançou no quesito de infraestrutura, visando oferecer condições com padrões mínimos de qualidade, no entanto, algumas ainda, se observa ausência de alguns espaços, como cozinha adequada, espaços para reunir a comunidade, realizar atividades pedagógicas de interação com a comunidade escolar, depósitos para armazenamento de merenda escolar e material em geral. Inclusive, essa foi uma das observações feitas por membros do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba - TCE, quando em visita in loco em nossos educandários durante o ano letivo de 2023. A ampliação e reforma da Escola em comento, localizada no sítio Pau de Leite, levando-se em consideração a necessidade de adequar e melhorar sua infraestrutura, promovendo, assim, a garantia de um ambiente com condições dignas para que a aprendizagem possa ocorrer fluentemente. Proporcionar um ambiente físico de qualidade denominado infraestrutura escolar, para estimular e viabilizar o aprendizado favorecendo também as interações humanas, por isso é justificado a necessidade da referida contratação., observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

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

Item - Código - Descrição	Unidade	Quantidade	Vlr. Unit. Máximo	Vlr. Total
1 - 0044445 - EXECUÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA LOCALIZADA NO SÍTIO PAU DE LEITE, NA ZONA RURAL DESTA MUNICÍPIO, EM TOTAL CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ENGENHARIA E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, QUE SEGUEM EM ANEXO.	UND	1	453.281,49	453.281,49

**3.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

3.1.Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou outros instrumentos hábeis.

3.2.Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste.

3.3.Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais.

3.4.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

**4.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

4.1.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.

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

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

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

- 4.5. Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que efetivamente participou do certame e conseqüentemente a documentação exigida na fase de habilitação.
- 4.6. Executar todas as obrigações assumidas sempre com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.
- 4.7. Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

#### **5.0. DO PRAZO E DA VIGÊNCIA**

- 5.1. O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da emissão da Ordem de Serviço:  
Início: 3 (três) dias;  
Conclusão: 12 (doze) meses.
- 5.2. O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 14 (quatorze) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

#### **6.0. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE**

- 6.1. Os preços contratados são fixos e irajustáveis no prazo de um ano.
- 6.2. Dentro do prazo de vigência da contratação 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 do orçamento estimado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 6.4. 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.
- 6.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 6.6. 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.
- 6.7. 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.
- 6.8. O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.
- 6.9. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

#### **7.0. DO PAGAMENTO**

- 7.1. O pagamento será realizado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplimento.
- 7.2. O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplimento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.
- 7.3. 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.

#### **8.0. DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO**

- 8.1. Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplimento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.
- 8.2. Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinado pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

#### **9.0. DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO**

- 9.1. Serão designados pelo Contratante representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de pertinentes a essas atribuições.

#### **10.0. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

- 10.1. O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contatar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de dois anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e

indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de cinco anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

10.2. 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.

#### **11.0.DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA**

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

#### **12.0.DO MODELO DE PROPOSTA**

12.1. É parte integrante deste Termo de Referência o modelo de proposta correspondente, podendo o licitante utilizá-lo como referência - Anexo 01.

Antonia Maria Neta  
Secretária Municipal de Educação

**ANEXO I AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**

**PROPOSTA**

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB.**

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para prestação de serviços na reforma e ampliação da Escola Abdon José de Oliveira, no sítio Pau de Leite, zona rural deste Município.

**PROPONENTE:**  
**CNPJ:**

Prezados Senhores,

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

Item - Código - Descrição	Unidade	Quantidade	Vir. Unit. Máximo
1 - 0044445 - EXECUÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA LOCALIZADA NO SÍTIO PAU DE LEITE, NA ZONA RURAL DESTA MUNICÍPIO, EM TOTAL CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ENGENHARIA E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, QUE SEGUEM EM ANEXO.	UND	1	

**VALOR GLOBAL DA PROPOSTA - R\$**

**PRAZO DE EXECUÇÃO:**  
**CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**  
**VALIDADE DESTA PROPOSTA:**

Dados bancários do proponente para fins de pagamento:

Banco:  
Conta:

Local e Data.

**NOME/CPF/ASSINATURA**  
Representante legal do proponente.

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

**ANEXO II - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**

MODELO DE DECLARAÇÃO - de não empregar menor

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB.

PROPONENTE

CNPJ

**1.0 - DECLARAÇÃO de não empregar menor.**

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

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA

Representante legal do proponente.

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

**ANEXO III - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**

MODELO DE DECLARAÇÃO - que a proposta compreende a integralidade dos custos

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB.

PROPONENTE

CNPJ

**1.0 - DECLARAÇÃO que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos.**

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA

Representante legal do proponente.

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

**ANEXO IV - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**

**MINUTA DO CONTRATO**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 000042/2024**

**CONTRATO Nº: ....-DGL**

**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 nº 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 nº 768.898.074-72, Carteira de Identidade nº 1.336.689 SSDS/PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado ..... - ..... - ..... - ..... - ....., CNPJ nº ....., neste ato representado por .... residente e domiciliado na ....., ..... - ..... - ..... - ....., CPF nº ....., Carteira de Identidade nº ....., 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 Concorrência Eletrônica nº 4/2024, processada nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas, às quais os contratantes estão sujeitos como também às cláusulas deste contrato.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:**

O presente contrato, tem por objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços na reforma e ampliação da Escola Abdon José de Oliveira, no sítio Pau de Leite, zona rural deste Município.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº 4/2024 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 unitário.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:**

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

**CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE:**

Os preços contratados são fixos e irajustáveis no prazo de um ano.  
Dentro do prazo de vigência da contratação 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 do orçamento estimado, 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 registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:**

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

Recursos Ordinários: FPM/ICMS e Outros

12.361.0011.1016 – Manut. do Ensino Fundamental

12.361.0011.2013 – Manut. Ensino Fundamental – Fundeb 30%-VAAR

12.361.0008.2338 – Manut. dos Recursos do VAAT-Fundeb 30% - Investimento

12.361.0008.2232 – Manut. do Ensino Fundamental – Fundeb 30%

12.361.0041.2290 – Manut. dos Rec. do VAAT – Ens. Fundamental – Fundeb 30%

12.361.0008.1123 – Const. / Reforma e Ampliação de Prédios Públicos do Setor de Educação

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, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplimento.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:**

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:

a - Início: 3 (três) dias;

b - Conclusão: 12 (doze) meses.

A vigência do presente contrato será determinada: 14 (quatorze) meses, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

#### **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, conforme requisitos estabelecidos na norma vigente, ou pelos respectivos substitutos, especialmente para coordenar as atividades relacionadas à fiscalização e acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio da fiscalização com informações pertinentes a essa atribuição;

e - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

#### **CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:**

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

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

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

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

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

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

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

h - No prazo de 05 (cinco) dias após a assinatura do presente contrato, deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, em conformidade com os Arts. 96 a 102, da Lei 14.133/21, considerado o prazo previsto no Art. 96, § 3º, do mesmo diploma legal, sendo o prazo de 1 (um) mês contado da data de homologação, quando optar por pela modalidade seguro garantia. A garantia prestada pelo Contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva do Contratante e, quando em dinheiro, poderá ser atualizada monetariamente. Não ocorrendo a efetiva prestação de garantia no prazo determinado sujeitará o Contratado às penalidades legalmente estabelecidas, sem prejuízo da rescisão deste contrato. Conforme o caso e a

critério do Contratante, a garantia prestada na fase de habilitação da respectiva licitação poderá ser utilizada na composição da referida garantia do contrato;

i - Cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, ao longo de toda a execução do contrato, e sempre que solicitado pelo Contratante, deverá comprovar o cumprimento dessa reserva de cargos, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas;

j - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

**I – Quanto a natureza trabalhista:**

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 Executar os Serviços utilizando-se de empregados devidamente registrados, qualificados e treinados, em boas condições de saúde e capazes, física e mentalmente;

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;

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:

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

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;

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.

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

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

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

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

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;

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.

**m - Relativas à Segurança do Trabalho:**

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;

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 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;

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

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

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;

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

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

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;

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 EXTINÇÃO:**

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21.

Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma

legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:**

Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.

Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinatura pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:**

O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de dois anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de cinco anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

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:  $I = (TX + 100) \div 365$ , 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 - DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD:**

a - As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

b - Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do Art. 6º, da Lei 13.709/18.

c - É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.

d - Constitui atribuição do Contratado orientar e treinar seus empregados, quando for o caso, sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

e - O Contratante deverá ser informado, no prazo de cinco dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

f - O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

g - O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento desta cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

h - O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável mediante justificativa, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

i - Terminado o tratamento dos dados nos termos do Art. 15, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do Art. 16, ambos da Lei 13.709/18, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

j - Os bancos de dados formados a partir da execução do objeto deste contrato, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados, conforme Art. 37, da Lei 13.709/18, com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões,

desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pelo Contratante nas hipóteses previstas na LGPD.

k - O presente contrato está sujeito a alterações nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a Autoridade Nacional de Proteção de Dados ANPD, por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - 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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

.....

Anexo V - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024

MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB.**

PROponente  
CNPJ

**1.0 - DECLARAÇÃO de ciência dos termos do Edital.**

O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos.

**2.0 - DECLARAÇÃO de inexistir fato impeditivo.**

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que inexistente até a presente data fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores.

**3.0 - DECLARAÇÃO de não possuir no quadro societário servidor da ativa do órgão.**

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não possui em seu quadro societário e de funcionários, qualquer servidor efetivo ou comissionado ou empregado da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha, como também em nenhum outro órgão ou entidade a ela vinculada, exercendo funções técnicas, gerenciais, comerciais, administrativas ou societárias.

**4.0 - DECLARAÇÃO de não utilizar trabalho degradante ou forçado.**

O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que não possui em sua cadeia produtiva, nos termos do Art. 1º, Incisos III e IV, e do Art. 5º, Inciso III, da Constituição Federal, empregados executando trabalho degradante ou forçado.

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

O proponente acima qualificado, declara sob as 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.

**6.0 - DECLARAÇÃO de observância do limite de contratação com a Administração Pública.**

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que, na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, no presente ano-calendário, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como EPP, nos termos do Art. 4º, §§ 2º e 3º, da Lei 14.133/21.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO  
Representante legal do proponente.

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

**ANEXO VI - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**

**MODELO DA DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**  
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**  
Processo Administrativo Nº 000042/2024

**À Comissão de Contratação da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha/PB**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, situada \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador (a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ (SSP/\_\_\_\_) e do CPF nº \_\_\_\_\_ 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 reivindicação futura de nossa parte.

Local e data

Nome e Cargo do Representante da Empresa  
CPF

Nome do Responsável Técnico  
Engenheiro Civil  
CREA nº

**OBSERVAÇÃO: EMITIR EM PAPEL QUE IDENTIFIQUE A LICITANTE.**

**ANEXO VII - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**

**MODELO DA DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO A LEI nº 1.374/2013**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**  
Processo Administrativo Nº 000042/2024

**À Comissão de Contratação da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha/ PB**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, situada \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador (a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ (SSP/\_\_\_\_) e do CPF nº \_\_\_\_\_ 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.**



DIRETORIA GERAL DE  
**LICITAÇÕES**



**ANEXO VIII - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**

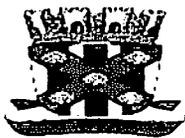
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 4/2024**  
Processo Administrativo Nº 000042/2024

**À Comissão de Contratação da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha/PB**

**PROJETO DE ENGENHARIA  
E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS.**

ESTADO DA PARAÍBA

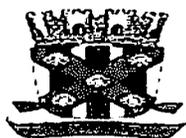
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA ABDON JOSÉ DE  
OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE  
LEITE, ZONA RURAL DO  
MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO  
ROCHA - PB**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

MEMORIAL DESCRITIVO DA REFORMA,  
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON  
JOSÉ DE OLIVEIRA DO SÍTIO PAU  
DE LEITE DO MUNICÍPIO DE  
CATOLÉ DO ROCHA - PB

*Lauro Roberto de Figueiredo*  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 50107/426



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

### DESCRIÇÃO DA OBRA

Projeto: Reforma e Ampliação da Escola Abdon José de Oliveira

Proprietário: Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha

Localização: Sítio Pau de Leite, Zona Rural, Catolé do Rocha – PB

Área Ampliação: 174.16 m<sup>2</sup>

Área Reforma: 182.60 m<sup>2</sup>

Área Total: 356.76 m<sup>2</sup>

Área Coberta: 356.76 m<sup>2</sup>

Área Terreno: 620.30 m<sup>2</sup>

### INFORMACÕES PRELIMINARES

A presente especificação tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra de Reforma e Ampliação da Escola Abdon José de Oliveira do Sítio Pau de Leite, na Zona Rural do Município de Catolé do Rocha - PB

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações realizadas pela PREFEITURA MUNICIPAL.

#### **Projetos**

Os projetos necessários para a execução do serviço são: arquitetônico, instalação elétrica, instalação pluvial, sistema de prevenção e combate a incêndio, estrutural e instalação hidrossanitária.

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

#### **Fonte dos Preços Utilizados**

Para o orçamento do Projeto foi utilizado as Composições de Preço do SINAPI Paraíba, com data base de Dezembro de 2023. Em alguns casos específicos, foi utilizado item do SICRO

Lauri Robson de Figueiredo  
Engenheiro Civil



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

ou realizada a composição dos serviços.

### BDI Utilizado

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposto de acordo com Acórdão 2622/2013-TCU-PLENÁRIO, BDI para Serviços 20,67%.

### Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

### Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Luiz Roberto de Figueiredo  
Engenheiro Civil



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

### **Materiais**

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

### **Mão de Obra**

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

### **Assistência Técnica e Administrativa**

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Lauro Robson de Figueiredo  
Engenheiro Civil  
CRECOP 19.107/199



ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA**

**Despesas Indiretas e Encargos Sociais**

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-PB em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-PB e Comprovante de Pagamento da mesma.

**Condições de Trabalho e Segurança da Obra**

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre o acesso aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 1.1 Placas da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (3,00x2,00m), a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira.

##### 1.2 Locação convencional de obra

Ficará sob responsabilidade direta da Empreiteira a locação da obra, que deverá ser executada com rigor técnico, observando-se atentamente o projeto arquitetônico e o de implantação, quanto a níveis e cotas estabelecidas neles.

Além das plantas acima citadas, será relevante o atendimento ao projeto de fundações, para execução do gabarito convencional, utilizando-se quadros com piquetes e tábuas niveladas, fixadas para resistir à tensão dos fios sem oscilação e sem movimento. A locação será por eixos de pilares. Caso necessário, deve-se sempre utilizar aparelhos topográficos de maior precisão para implantar os alinhamentos, as linhas normais e paralelas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará à Empreiteira a obrigação de proceder, por sua conta e dentro dos prazos estipulados no contrato, as devidas modificações, demolições e reposições que assim se fizerem necessárias, sob aprovação, ou não, do proprietário.

A Empreiteira deverá solicitar, junto ao proprietário, a demarcação do lote. Caso exista alguma divergência entre o levantamento topográfico, urbanização e o projeto aprovado, ela deverá comunicar o fato, por escrito, ao proprietário.

Qualquer omissão de informação que implique na não obtenção de licenciamentos, alvará,

Luiz Edson de Azevedo  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 15000/126



ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA**

habite-se. ou em reparos e demolições para atendimento de exigências dos órgãos municipais. serão de inteira responsabilidade da Empreiteira, que arcará com todos os custos pertinentes.

Após ser finalizada a locação, a Empreiteira procederá ao aferimento das dimensões, alinhamentos, ângulos (esquadros) e de quaisquer outras indicações que constam no projeto aprovado, de acordo com as reais condições encontradas no local da obra. Havendo relevantes divergências entre as reais condições existentes no local da obra e os elementos do projeto aprovado, os fatos ocorridos deverão ser comunicados, por escrito, à Fiscalização do contratante, que responderá em tempo hábil quais providências deverão ser tomadas.

**2. MOVIMENTO 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).

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

**3.0 INFRAESTRUTURA**

Inicialmente, torna-se importante estabelecer que, caso seja constatada no terreno da construção existência de antigos aterros, será necessário de imediato realizar pesquisas geotécnicas (sondagens) para determinar as características de suporte à ruptura desse tipo de solo, inclusive cabendo à Construtora tomar todas as providências pertinentes à correção das deficiências que forem detectadas, a fim de que se alcance o objetivo de assentar as fundações num solo estabilizado e compatível com as cargas atuantes providas da superestrutura.

Leuri Roberto de Figueiredo  
 Engenheiro Civil  
 Construtora



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Toda a área escavada deverá passar por um processo de regularização e compactação, para assegurar o perfeito nivelamento da estrutura.

A fundação prevista é superficial e do tipo direta (profundidade menor do que 2,00m), 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/cm<sup>2</sup> (0,2 MPa).

As cavas para fundações deverão ser executadas conforme o projeto elaborado, mas, principalmente, de acordo com a natureza do terreno existente sobre a projeção da obra. Caso seja necessário, deverão ser realizadas sondagens no referido terreno, a fim de se aferir sua resistência à ruptura, que não poderá ser inferior a 0,2 MPa (ou 2 Kgf/cm<sup>2</sup>), por cargas atuantes da superestrutura.

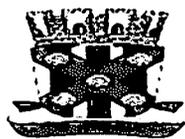
A fundação deverá obedecer, criteriosamente, todos os detalhes constantes no projeto estrutural. Todas as seções estão indicadas em projeto e não deverá, nunca, ser executada com dimensões inferiores aos informados. A alvenaria de embasamento com pedra argamassada terá seção mínima conforme indicação em projeto. 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 5cm 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.

### 4.0 SUPERESTRUTURA

#### 4.1 GENERALIDADES

Estas especificações abrangem toda a execução da estrutura de concreto armado da obra,



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção. Neste caso deverão ser seguidas as normas, especificações e métodos brasileiros, principalmente, o atendimento à NBR 6118/2014, no qual está fundamentado o projeto estrutural.

Rigorosamente serão observadas e obedecidas todas as particularidades do projeto arquitetônico e estrutural, a fim de que haja perfeita concordância entre eles na execução dos serviços.

Nenhum elemento estrutural, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação da construtora, das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação da canalização elétrica, águas pluviais e outras que eventualmente poderão ser embutidas na massa de concreto. A execução de qualquer parte da estrutura, de acordo com o projeto estrutural fornecido, implicará na integral responsabilidade da Construtora pela sua resistência e estabilidade.

Sempre que a Construtora tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos estruturais, solicitará prova de carga para se avaliar a qualidade e resistência das peças.

### 4.2 MATERIAIS COMPONENTES

#### 4.2.1 Aço para concreto armado

Todo o aço empregado será do tipo CA-50 e CA-60. As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

#### 4.2.2 Agregados

##### 4.2.2.1 Miúdo

Deverá ser utilizada areia natural de quartzo ou areia artificial resultante da britagem de

Lauro Rodson de Figueiredo 9  
Engenheiro Civil



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

rochas estáveis, com granulometria que se enquadre nas especificações da NBR 7211/2005 da ABNT. Este material deverá estar isento de substâncias nocivas à sua utilização, como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outras.

### 4.2.2.2 Graúdo

Deverão ser utilizadas pedras britadas nº 1 e nº 2, provenientes da britagem de rochas sãs, totalmente puras de substâncias nocivas, como torrões de argila, material pulverulento, graveto e outras. Sua composição granulométrica enquadrar-se-á rigorosamente no especificado da NBR 7211/2005.

### 4.2.3 Água

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de materiais siltosos, sais, álcalis, ácidos, óleos, orgânicos ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. A princípio, água potável poderá ser utilizada, porém sempre que se suspeitar de que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico químicas. Cabe ressaltar que água com limite de turbidez até 2.000 partes por milhão, poderá ser utilizada. Se esse limite for ultrapassado, a água deverá ser previamente decantada.

### 4.2.4 Cimento

O cimento empregado no preparo do concreto deverá atender as especificações e os ensaios da ABNT. O Cimento Portland Comum atenderá a NBR 5732/1991. O armazenamento do cimento na obra será feito de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências ou idades. O empilhamento de sacos de cimento não deverá ultrapassar o montante de 10 sacos, para garantir a qualidade das primeiras fileiras.

O prazo máximo para armazenamento em locais secos e ventilados será de 30 dias. Vencido esse prazo, o cimento somente poderá ser usado com a aprovação da Fiscalização, que poderá indicar as peças que receberão concreto com cimento além daquela idade. Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. Não será permitido o

*Lauri Robson de Figueiredo*



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

emprego de cimento com mais de uma marca ou procedência na mesma concretagem.

### 4.3 ARMAZENAMENTO

De um modo geral, os materiais deverão ser armazenados de forma a assegurar as características exigidas para seu emprego e em locais que não interfiram com a circulação nos canteiros.

#### 4.3.1 Aços

Os aços deverão ser depositados em pátios cobertos, colocados sobre travessas de madeira e classificados conforme tipo e bitola.

#### 4.3.2 Agregados

Os agregados serão estocados conforme sua granulometria em locais limpos e drenados, de modo que não sejam contaminados por ocasião das chuvas. A quantidade a ser estocada deverá ser suficiente para garantir a continuidade dos serviços na obra.

#### 4.3.3 Cimento

O armazenamento, após o recebimento na obra, far-se-á em depósitos isentos de umidade, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho isolado do solo. Devem ser atendidas as prescrições da NBR 5732/1991 sobre o assunto.

#### 4.3.4 Madeiras

As madeiras serão armazenadas em locais abrigados, com suficiente espaçamento entre as pilhas, para prevenção de incêndio. O material proveniente da desforma, quando não for mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho, sendo proibida sua doação a terceiros.

### 4.4. FORMAS

#### 4.4.1. Generalidades

*Leoni Roberto de Figueiredo*  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 168107/2026



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

A planta das formas será parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2014 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados (madeira e aço).

### 4.4.2. Materiais

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada bruta.

Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas (tipo madeirite), madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica, ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme a conveniência da execução, desde que sua utilização não prejudique o acabamento final.

O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações.

### 4.4.3. Execução

As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto estrutural.

Garantir-se-á a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata de cimento. A amarração e o espaçamento das formas deverão ser feitas através de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme. Após a desforma e retirada dos tubos, seus vazios serão vedados com graute.

A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto, ou espaçadores próprios em material plástico injetado, porém não se admitirá uso de tacos de madeira.

João Polson de Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 159.077-1/26



ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA**

Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma. No caso de alvenaria com tijolos de barro, poder-se-á utilizar a elevação destas, como forma na execução de pilares e o respaldo das paredes como fundo de forma das vigas, desde que as dimensões das peças estruturais sejam respeitadas e que as demais faces das peças sejam fechadas com cuidados específicos de vedação, alinhamento, prumo e travamento.

Na forma dos pilares deverão ser previstas janelas (abertura) no local da emenda, para limpeza da junta concretada.

**4.4.4. Escoramento**

As formas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos, de modo a evitar deformações, em obediência ao que prescreve a NBR 6118/2014.

**4.4.5. Precauções anteriores ao lançamento do concreto**

Antes do lançamento do concreto, serão conferidas as medidas e as posições das formas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com tolerâncias previstas na NBR 6118/2014.

As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos. As formas absorventes serão convenientemente molhadas até a saturação, fazendo-se furos para escoamento de água em excesso.

**4.5. ARMADURAS**

**4.5.1. Generalidades**

As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50A e fios do tipo CA-60, bitolas especificadas em projeto e deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações contidos na NBR 6118/2014. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a Construtora providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo, de acordo com as NBR ISO 6892/2002 e NBR 6153/1988 da

Eng.º Civil  
CRL 108 391671426



ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA**

ABNT. Os lotes serão aceitos ou rejeitados de conformidade com os resultados dos ensaios exigidos na *NBR 7480/2007*.

Para montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido nº 18 em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2014.

A Construtora deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo com as indicações do projeto.

Para armaduras de espera, indicadas em projeto, utilizar revestimento polimérico inibidor de corrosão para proteger suas extremidades, empregando-o da seguinte forma: como substrato, devendo as armaduras estar limpas e isentas de ferrugem, óleo, graxa, nata de cimento e outras substâncias incrustas, mediante lixamento ou jateamento de areia; como aplicador, garantida a perfeita mistura ao aplicar o revestimento inibidor de corrosão com trincha de cerdas médias, até atingir a espessura aproximada de 0,5mm. A segunda demão será feita em 2 ou 3 horas após a primeira, ficando a espessura final de película para duas demãos estimada em 1mm.

As armaduras serão de preferência revestidas em toda a superfície com o revestimento inibidor de corrosão.

É recomendável que as superfícies de concreto adjacentes às armaduras tratadas com o revestimento inibidor de corrosão, também sejam revestidas com o mesmo material, em duas demãos, aplicadas a trincha.

Antes de aplicar a argamassa de reparo propriamente dita, aguardar no mínimo 24 horas.

**4.5.2. Cobertura de concreto**

Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas na NBR 6118/2014.

Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, serão confeccionadas



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

pastilhas de concreto com espessuras iguais à cobertura prevista. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames para fixação nas armaduras.

### 4.5.3. Limpeza

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas.

Quando feita em armaduras já montadas nas formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas próprias formas.

### 4.5.4. Dobramento

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos na NBR 6118/2014.

As barras não poderão ser dobradas junto a emendas com solda.

### 4.5.5. Emendas

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições contidas na NBR 6118/2014.

As que não forem previstas, só poderão ser localizadas e executadas conforme a mencionada norma.

### 4.5.6. Fixadores e espaçadores

Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que sejam totalmente



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

### 4.5.7. Proteção

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento nas armaduras.

As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação através de pintura com nata de cimento ou óleo solúvel e, na retomada da concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

## 4.6. PREPARO DO CONCRETO

### 4.6.1. Generalidades

O preparo do concreto será executado mediante equipamento apropriado e bem dimensionado, em função das quantidades e prazos estabelecidos da obra.

O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada as condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

### 4.6.2. Materiais

Será exigido o emprego de materiais com qualidade rigorosamente uniforme, sendo os agregados de uma só procedência, a correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de acordo com as dimensões das peças a serem concretadas, e fixação do fator água-cimento, tendo em vista a resistência e a trabalhabilidade do concreto compatível com as dimensões e acabamento das peças.

O cimento, a areia e a pedra a serem empregados no preparo do concreto aparente, deverão ser sempre da mesma procedência, atestada pelas notas fiscais dos fornecedores e



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

comprovadas por inspeções visuais, antes do recebimento, complementadas pelos testes, quando necessários.

No caso de uso de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar impermeabilizantes, esses serão prescritos pela Construtora em consonância com o projeto estrutural. Vedar-se-á o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

### 4.6.3. Ensaios

Os ensaios para caracterização dos materiais e os testes para fixação dos traços, serão realizados por laboratórios idôneos e os resultados apresentados para aprovação da Fiscalização, antes do início de cada etapa do trabalho.

Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado.

Deverão ser preparados séries de corpos de prova de concreto a serem testados em laboratórios de qualidade reconhecida. Cada série será representada por quatro corpos de prova onde dois deles serão rompidos aos sete dias de moldagem e os demais com 28 dias.

Caso utilizado concreto usinado deverá se obter uma série de cada caminhão betoneira.

### 4.6.4. Dosagem

Todos os materiais componentes do concreto serão dosados ou proporcionados de maneira a produzir uma mistura trabalhável em que as quantidades de cimento e água sejam mínimas necessárias para obtenção de um concreto denso, resistente e durável.

Na dosagem cuidados especiais deverão ser tomados a fim de que a elevação da temperatura seja a mínima possível.

## 4.7 MISTURA E AMASSAMENTO DO CONCRETO

O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado em betoneiras, a fim de possibilitar maior uniformidade e rapidez na mistura.



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumentará com o volume de concreto amassado e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá atender à NBR 6118/2014, e a adição da água será efetuada sob o controle rigoroso da Construtora.

### 4.8. TRANSPORTE DO CONCRETO

O concreto será transportado até as formas no menor intervalo de tempo possível.

Nesse sentido, os meios de transporte serão tais, que fique assegurado o mínimo de tempo gasto no percurso e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. Para tanto, seguir-se-á o disposto na NBR 6118/2014.

### 4.9. LANÇAMENTO DO CONCRETO

O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano. No caso de pilares, deve-se concretá-los até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.

O lançamento do concreto nunca deverá ser feito a uma altura superior a 2,0 metros. A utilização de tremonha (tubo com funil) é recomendável.

Toda concretagem deverá ter acompanhamento do engenheiro responsável da obra.

O início de cada operação de lançamento está condicionado à realização dos ensaios de abatimento (SLUMP TEST), em cada betonada ou caminhão-betoneira. Para todo concreto estrutural o SLUMP admitido estará compreendido entre 5 e 10, devendo obedecer o indicado no projeto estrutural.

O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies estiverem inteiramente conclusos e aprovados.



ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA**

Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem serão limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado.

Especiais cuidados serão tomados na limpeza das formas com ar comprimido e equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde poderá ser feito abertura de filtros ou janelas nas formas, para remoção de sujeiras.

O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

No caso de pilares, para evitar formação de vazios antes da sua concretagem, deve-se colocar na forma (na base do pilar) uma argamassa de cimento e areia usando o mesmo fator água e cimento do concreto, com 3 a 4 cm de altura.

O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto.

Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas preestabelecidas. Por outro lado, a operação de lançamento deverá ser tal que o efeito de retração inicial do concreto seja mínimo possível.

Caso seja realmente necessária a interrupção de uma peça qualquer (viga, laje, parede, etc.), a junta de concreto deverá ser executada onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Deverão ser tomadas precauções para garantir a resistência que poderá agir na superfície da junta, com base em se deixar barras suplementares no concreto mais velho. Antes de reiniciar-se o lançamento, deverá ser removida a nata e feita limpeza na superfície da junta.

Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade e deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal maneira que o concreto seja perfeitamente confinado junto às formas e peças embutidas.

Leoni Roberto de Figueiredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA 10.774/26



ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA**

**4.10 ADENSAMENTO DO CONCRETO**

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será cuidadoso para que o concreto preencha todos os vazios das formas.

Durante o adensamento tomar-se-ão as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregação dos materiais; dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

O adensamento do concreto se fará por meio de equipamentos mecânicos através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas, a critério da Fiscalização.

Sempre será observado, rigorosa e estritamente, o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2014.

**4.11 CURA DO CONCRETO**

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda da água destinada à hidratação do cimento.

Durante o período de endurecimento do concreto, suas superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água, durante pelo menos 7 (sete) dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado agente químico de cura, de modo que a superfície seja protegida pela formação de uma película impermeável.

Luiz Raulson de Figueiredo  
Engenheiro Civil  
CRCPA 12590/2006



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

Não poderão ser usados processos de cura que descolorem as superfícies expostas do concreto ou que reduzam a aderência ou penetração das camadas de acabamento que vierem a ser aplicadas.

Todo o concreto não protegido por formas e todo aquele já desformado, deverá ser curado imediatamente após ele ter endurecido o suficiente para evitar danos nas suas superfícies.

O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura em que será executada.

### 4.12 DESFORMA DA ESTRUTURA

As formas serão mantidas no local até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança seu peso próprio e as demais cargas atuantes, e as superfícies tenham suficiente dureza para não sofrerem danos na ocasião da sua retirada.

A Construtora providenciará a retirada das formas, obedecendo à NBR 6118/2014, de maneira e não prejudicar as peças executadas.

Os prazos mínimos para a retirada das formas deverão ser *de* 3 (três) dias para faces laterais das vigas, 14 (quatorze) dias para faces inferiores, deixando-se pontalotes bem cunhados e convenientemente espaçados, a fim de garantir estabilidade mecânica à estrutura.

### 4.13 REPAROS ESTRUTURAIS

No caso de falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego de materiais adequados.

As pequenas cavidades, falhas menores ou imperfeições que eventualmente resultarem em superfícies defeituosas, obrigatoriamente serão reparadas, de modo a se obter as características do concreto inicial. As rebarbas e saliências maiores que eventualmente



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

ocorrerem serão eliminadas.

### 4.14 PILARES

Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa.

### 4.15 VIGAS

Também deverão ser executadas em obediência ao projeto estrutural, quanto a dimensões, alinhamento, esquadro e prumo, bem como terão resistência mínima à compressão de 25 MPa.

### 4.16 VERGAS

Todos os vãos de portas levarão vergas pré moldadas de concreto armado com  $F_{ck} = 20$  MPa com dimensões de 10x10cm.

### 4.17 TOLERÂNCIA NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

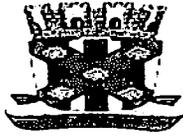
Na construção da estrutura da obra não serão tolerados desvios dos alinhamentos, níveis e dimensões fixadas nos desenhos que excedam aos limites indicados a seguir descritos: a) dimensões de pilares, vigas e lajes: por falta 5 mm e por excesso 10 mm; b) dimensões das fundações: por falta 10 mm e por excesso 30 mm.

### 4.18 ACEITAÇÃO DA ESTRUTURA

Satisfeitas as condições do projeto estrutural e destas especificações, a aceitação da estrutura far-se-á mediante o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2014.

### 5.0 ELEVACÃO

Todas as paredes internas e externas serão assentadas em 1/2 vez (em pé), conforme



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

projeto arquitetônico. executados com tijolos de barro cozido, de 8 furos, de boa qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra máxima de 3% (três por cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kg/cm<sup>2</sup>. que atendam à EB 20, com dimensão mínima (0,09 x 0,19 x 0,39m).

A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1: 2: 8 (cal hidratada e areia), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa deverá ser de 10mm, não podendo ultrapassar 15 mm, e as espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes no projeto arquitetônico.

As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3, e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.

O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas serão alisadas com ponta de colher.

As alvenarias apoiadas nas vigas baldrame serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses elementos. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir que a alvenaria fique estanque e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

A alvenaria será impermeabilizada com aditivos nas primeiras três fiadas, com relação à base da viga baldrame.

### Elemento Vazado

Parte da alvenaria deverá ser preenchida por elemento vazado tipo cobogó de concreto, tipo veneziana, com dimensões de 0,50 x 0,50 x 0,07m.

Eng.º Civil  
CRECA 1501071426



ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA**

**6.0 ESQUADRIAS**

**6.1 Portas de Ferro**

Serão utilizadas portas em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos.

**6.2 Portas de Madeira**

Serão utilizadas portas em madeira de abrir com guarnição, fixação com parafusos.

**7.0 COBERTURA**

Será executada a cobertura, através de estrutura metálica para a coberta em treliças, com cobertura em telha de chapa ondulada em aço zincado, além de calhas em aço galvanizado e tubulações e conexões em pvc com diâmetro de 100mm para drenagem pluvial da cobertura do ginásio.

**8.0 IMPERMEABILIZAÇÃO**

Todas as vigas baldrame deverão ser impermeabilizadas, com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar.

**9.0 REVESTIMENTO DE PAREDES**

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retílineas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e (ou) indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, apurados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados. A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

Todas as instalações elétricas deverão ser executadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém-concluídos.

Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção.

### 9.1 Chapisco

Todas as faces visíveis das alvenarias deverão receber o chapisco. O mesmo será preparado de forma mecânica em betoneira. O chapisco aplicado em vigas e pilares de concreto terá traço de 1:3 (cimento e areia grossa), e serão aplicados manualmente com colher de pedreiro.

### 9.2 Massa Única

Ainda nas alvenarias, após recebimento do chapisco, deverá ser aplicada massa única para recebimento de pintura. A argamassa terá traço 1:2:8 (cal e areia fina) e espessura de 5 a 20mm. Também será preparada de forma mecânica.

### 9.3 Emboço

Ainda nas alvenarias da ampliação, após recebimento do chapisco, deverá ser aplicado o emboço para recebimento de Revestimento Cerâmico, especificado no orçamento.

## 11.0 PINTURA

As superfícies a pintar deverão estar secas, as quais serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

11



ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA**

Todas as paredes internas/externas, exceto as faces "escondidas" do embasamento, receberão aplicação de uma demão de selador acrílico, além de pintura látex acrílica em 02 (duas) demãos.

Será executado pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual. 2 demãos, incluso fundo preparador, para pintura do piso da quadra.

**12 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas deverão satisfazer as prescrições gerais das normas técnicas e demais locais com jurisdição sobre o assunto. A distribuição dos pontos elétricos deve obedecer ao projeto específico. A rede interna será executada com fio de 2,5mm<sup>2</sup> a 10,0mm<sup>2</sup> de marcas comerciais de boa qualidade, com isolante termoplástico, embutidos em eletrodutos flexíveis e rígidos de PVC, embutidos nas paredes, até a altura do pé direito. Não será permitida a emenda de fios no interior dos eletrodutos e os condutores só serão aplicados quando do término da rede de eletrodutos e de todos os serviços de construção que possam danificá-los. A colocação dos espelhos dos interruptores e tomadas só deve acontecer ao término da pintura.

Serão usadas para a parte da iluminação da quadra, refletores led com potência de (150W), além da iluminação de emergência que também será utilizada na quadra. Sempre que possível os acessórios serão da mesma linha de fabricação dos reatores e/ou lâmpadas.

As tomadas e interruptores também foram dispostos de forma a obedecer a norma RDC Nº 50, todas de embutir, instaladas em caixa de passagem de 4" x 2" e 4" x 4" em PVC.

O quadro de distribuição deverá seguir o padrão da concessionária. O quadro de distribuição p/ até 12 circuitos deverá ser em chapa de aço galvanizado de embutir, e os disjuntores serão termomagnéticos unipolares de 10 a 50A x 240V.

**13 - SERVICIOS FINAIS**

Após o termino da obra, a mesma será entregue perfeitamente limpa e em total funcionamento.

Leoni Roberto de Figueiredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA/PB 601071426

ESTADO DA PARAÍBA  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA**  
**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.

*Lauro Ribeiro de Figueiredo*  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 1071426

Catolé do Rocha (PB), 08 de Março de 2024.

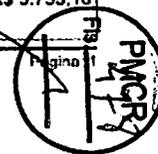


# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	CAGEPA	2020/12	04/2021
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%	ORSE	2023/12	01/2024
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO NOVO	2023/10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Composições	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
1	AMPLIAÇÃO								R\$ 298.308,51	R\$ 359.959,86
1.1	SERVIÇOS PRÉLIMINARES								R\$ 1.900,68	R\$ 2.293,56
1.1.1	C030048-1	FORNECIMENTO E FIXAÇÃO DE PLACA DA OBRA EM CHAPA GALVANIZADA - ADAPTADO DE COMPESA 01.03.07U	CAGEPA	M2	6,00	R\$ 316,78	R\$ 382,26	R\$ 1.900,68	R\$ 2.293,56	
1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								R\$ 6.498,16	R\$ 7.841,41
1.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	11,15	R\$ 76,23	R\$ 91,99	R\$ 849,96	R\$ 1.025,69	
1.2.2	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	SINAPI	M3	11,15	R\$ 470,63	R\$ 567,91	R\$ 5.247,52	R\$ 6.332,20	
1.2.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	SINAPI	M3	5,45	R\$ 73,52	R\$ 88,72	R\$ 400,68	R\$ 483,52	
1.3	INFRAESTRUTURA								R\$ 17.352,69	R\$ 20.940,14
1.3.1	SAPATAS								R\$ 7.128,43	R\$ 8.602,49
1.3.1.1	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	25,18	R\$ 135,93	R\$ 164,03	R\$ 3.422,72	R\$ 4.130,28	
1.3.1.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,35	R\$ 462,82	R\$ 558,48	R\$ 161,99	R\$ 195,47	
1.3.1.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	0,76	R\$ 33,27	R\$ 40,15	R\$ 25,29	R\$ 30,51	
1.3.1.4	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,35	R\$ 262,75	R\$ 317,06	R\$ 91,96	R\$ 110,97	
1.3.1.5	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	10,30	R\$ 18,26	R\$ 22,03	R\$ 188,08	R\$ 226,91	
1.3.1.6	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	217,20	R\$ 13,15	R\$ 15,87	R\$ 2.856,18	R\$ 3.446,96	
1.3.1.7	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	37,00	R\$ 10,33	R\$ 12,47	R\$ 382,21	R\$ 461,39	
1.3.2	VIGA BALDRAME								R\$ 10.224,26	R\$ 12.337,65
1.3.2.1	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	161,80	R\$ 13,15	R\$ 15,87	R\$ 2.127,67	R\$ 2.567,77	
1.3.2.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	83,60	R\$ 18,26	R\$ 22,03	R\$ 1.526,54	R\$ 1.841,71	
1.3.2.3	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,38	R\$ 462,82	R\$ 558,48	R\$ 1.101,51	R\$ 1.329,18	
1.3.2.4	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	35,63	R\$ 135,93	R\$ 164,03	R\$ 4.843,19	R\$ 5.844,39	
1.3.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,38	R\$ 262,75	R\$ 317,06	R\$ 625,35	R\$ 754,60	
1.4	ALVENARIA								R\$ 14.445,90	R\$ 17.431,51
1.4.1	ALVENARIA UMA VEZ								R\$ 4.767,74	R\$ 5.753,18
1.4.1.1	C041043-1	(COMP.AUXILIAR) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 - BASEADO REF 87502.	CAGEPA	M2	22,30	R\$ 213,80	R\$ 257,99	R\$ 4.767,74	R\$ 5.753,18	

Leandro Roberto de F. Guaredo  
Engenheiro Civil  
COP 0087/2019/426





# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	CAGEPA	2020/12	04/2021
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%	ORSE	2023/12	01/2024
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO NOVO	2023/10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Composições	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1.4.2</b>	<b>ALVENARIA MEIA VEZ</b>							<b>R\$ 9.678,16</b>	<b>R\$ 11.678,33</b>
1.4.2.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	120,42	R\$ 80,37	R\$ 96,98	R\$ 9.678,16	R\$ 11.678,33
<b>1.5</b>	<b>SUPRAESTRUTURA</b>							<b>R\$ 13.976,83</b>	<b>R\$ 16.865,30</b>
<b>1.5.1</b>	<b>PILARES</b>							<b>R\$ 5.957,42</b>	<b>R\$ 7.188,72</b>
1.5.1.1	104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	90,60	R\$ 12,10	R\$ 14,60	R\$ 1.096,26	R\$ 1.322,76
1.5.1.2	104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	98,00	R\$ 10,25	R\$ 12,37	R\$ 1.004,50	R\$ 1.212,26
1.5.1.3	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	1,80	R\$ 462,82	R\$ 558,48	R\$ 833,08	R\$ 1.005,26
1.5.1.4	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	1,80	R\$ 262,75	R\$ 317,06	R\$ 472,95	R\$ 570,71
1.5.1.5	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	39,52	R\$ 43,24	R\$ 52,18	R\$ 1.708,84	R\$ 2.062,15
1.5.1.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	SINAPI	KG	46,10	R\$ 18,26	R\$ 22,03	R\$ 841,79	R\$ 1.015,58
<b>1.5.2</b>	<b>VIGAS</b>							<b>R\$ 8.019,41</b>	<b>R\$ 9.676,58</b>
1.5.2.1	104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	160,30	R\$ 12,10	R\$ 14,60	R\$ 1.939,63	R\$ 2.340,38
1.5.2.2	104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	22,30	R\$ 10,25	R\$ 12,37	R\$ 228,58	R\$ 275,85
1.5.2.3	104110	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	0,60	R\$ 16,59	R\$ 20,02	R\$ 9,95	R\$ 12,01
1.5.2.4	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	2,92	R\$ 262,75	R\$ 317,06	R\$ 767,23	R\$ 925,82
1.5.2.5	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	56,22	R\$ 43,24	R\$ 52,18	R\$ 2.430,95	R\$ 2.933,56
1.5.2.6	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	2,92	R\$ 462,82	R\$ 558,48	R\$ 1.351,43	R\$ 1.630,76
1.5.2.7	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	98,00	R\$ 13,18	R\$ 15,90	R\$ 1.291,64	R\$ 1.558,20
<b>1.6</b>	<b>LAGE</b>							<b>R\$ 9.466,70</b>	<b>R\$ 11.423,26</b>
1.6.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020 PA	SINAPI	M2	58,65	R\$ 161,41	R\$ 194,77	R\$ 9.466,70	R\$ 11.423,26
<b>1.7</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							<b>R\$ 5.022,71</b>	<b>R\$ 6.060,97</b>
1.7.1	85910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 150,69	R\$ 181,84	R\$ 301,38	R\$ 363,68
1.7.2	100853	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 403,62	R\$ 487,05	R\$ 807,24	R\$ 974,10

Leoni Rodrigues de Albuquerque

Engenheira Civil  
CREA 19910 - 206



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	CAGEPA	2020/12	04/2021
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%	ORSE	2023/12	01/2024
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO NOVO	2023/10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Composições	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.7.3	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	3,00	R\$ 153,55	R\$ 185,29	R\$ 460,65	R\$ 555,87
1.7.4	00006140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")	SINAPI	UN	2,00	R\$ 4,79	R\$ 5,78	R\$ 9,58	R\$ 11,56
1.7.5	86884	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 9,90	R\$ 11,95	R\$ 39,60	R\$ 47,80
1.7.6	103955	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 9,07	R\$ 10,94	R\$ 18,14	R\$ 21,88
1.7.7	94704	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 06/2016	SINAPI	UN	6,00	R\$ 26,73	R\$ 32,26	R\$ 160,38	R\$ 193,56
1.7.8	94673	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	7,00	R\$ 9,55	R\$ 11,52	R\$ 66,85	R\$ 80,64
1.7.9	89494	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 11,60	R\$ 14,00	R\$ 34,80	R\$ 42,00
1.7.10	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	8,29	R\$ 11,45	R\$ 13,82	R\$ 94,92	R\$ 114,57
1.7.11	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	20,06	R\$ 10,88	R\$ 13,13	R\$ 218,25	R\$ 263,39
1.7.12	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 10,37	R\$ 12,51	R\$ 20,74	R\$ 25,02
1.7.13	89842	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 49,33	R\$ 59,53	R\$ 98,66	R\$ 119,06
1.7.14	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, 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 06/2016	SINAPI	UN	2,00	R\$ 8,97	R\$ 10,82	R\$ 17,94	R\$ 21,64
1.7.15	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 15,31	R\$ 18,47	R\$ 30,62	R\$ 36,94
1.7.16	103950	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 9,72	R\$ 11,73	R\$ 19,44	R\$ 23,46
1.7.17	00007122	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,56	R\$ 13,95	R\$ 23,12	R\$ 27,90
1.7.18	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXIVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 309,07	R\$ 372,95	R\$ 618,14	R\$ 745,90
1.7.19	COMP-81503348	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	Composições Próprias	M2	2,37	R\$ 425,48	R\$ 513,43	R\$ 1.008,39	R\$ 1.216,83
1.7.20	86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 319,68	R\$ 385,76	R\$ 319,68	R\$ 385,76
1.7.21	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 654,19	R\$ 789,41	R\$ 654,19	R\$ 789,41
<b>1.8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							<b>R\$ 9.830,90</b>	<b>R\$ 11.863,32</b>
1.8.1	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	SINAPI	UN	5,00	R\$ 516,30	R\$ 623,02	R\$ 2.581,50	R\$ 3.115,10
1.8.2	00044945	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE 50 A 70" CM, DE PLÁSTICO BRANCO	SINAPI	UN	4,00	R\$ 8,85	R\$ 10,68	R\$ 35,40	R\$ 42,72
1.8.3	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 33,67	R\$ 40,63	R\$ 67,34	R\$ 81,26
1.8.4	89852	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA	SINAPI	UN	2,00	R\$ 42,51	R\$ 51,30	R\$ 85,02	R\$ 102,60

Eng.º Responsável Civil  
C.R. 150.197.426





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	CAGEPA	2020/12	04/2021
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%	ORSE	2023/12	01/2024
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO NOVO	2023/10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Composições	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.8.4	89852	ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022							
1.8.5	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 727,10	R\$ 877,39	R\$ 1.454,20	R\$ 1.754,78
1.8.6	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 41,44	R\$ 50,01	R\$ 82,88	R\$ 100,02
1.8.7	89733	CURVA CURTA 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 08/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 21,34	R\$ 25,75	R\$ 64,02	R\$ 77,25
1.8.8	89728	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 08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,47	R\$ 13,84	R\$ 22,94	R\$ 27,68
1.8.9	104065	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF 06/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 135,06	R\$ 162,98	R\$ 405,18	R\$ 488,94
1.8.10	00020154	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	R\$ 3,62	R\$ 4,37	R\$ 7,24	R\$ 8,74
1.8.11	00020155	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	R\$ 5,51	R\$ 6,65	R\$ 22,04	R\$ 26,60
1.8.12	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 39,08	R\$ 47,16	R\$ 78,16	R\$ 94,32
1.8.13	89563	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 31,81	R\$ 38,39	R\$ 63,62	R\$ 76,78
1.8.14	00020043	REDUCAO EXCENTRICA PVC, DN 100 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	R\$ 8,26	R\$ 9,97	R\$ 8,26	R\$ 9,97
1.8.15	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	76,99	R\$ 33,60	R\$ 40,55	R\$ 2.586,86	R\$ 3.121,94
1.8.16	00020067	TUBO PVC, SERIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	3,95	R\$ 8,38	R\$ 10,11	R\$ 33,10	R\$ 39,93
1.8.17	89798	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	M	8,94	R\$ 12,25	R\$ 14,78	R\$ 109,52	R\$ 132,13
1.8.18	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 334,71	R\$ 403,89	R\$ 669,42	R\$ 807,78
1.8.19	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 727,10	R\$ 877,39	R\$ 1.454,20	R\$ 1.754,78
<b>1.9</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>R\$ 17.512,28</b>	<b>R\$ 21.131,03</b>
<b>1.9.1</b>	<b>CHAPISCO</b>							<b>R\$ 944,09</b>	<b>R\$ 1.139,17</b>
1.9.1.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1.3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SINAPI	M2	240,84	R\$ 3,92	R\$ 4,73	R\$ 944,09	R\$ 1.139,17
<b>1.9.2</b>	<b>EMBOLSO</b>							<b>R\$ 8.381,23</b>	<b>R\$ 10.112,87</b>
1.9.2.1	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 08/2014	SINAPI	M2	240,84	R\$ 34,80	R\$ 41,99	R\$ 8.381,23	R\$ 10.112,87
<b>1.9.3</b>	<b>CERÂMICA PAREDES</b>							<b>R\$ 8.186,96</b>	<b>R\$ 9.878,99</b>
1.9.3.1	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	SINAPI	M2	66,90	R\$ 65,04	R\$ 78,48	R\$ 4.351,18	R\$ 5.260,36

Engenheiro Civil  
C. CARVALHO DE OLIVEIRA





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	CAGEPA	2320/12	04/2021
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%	ORSE	2023/12	01/2024
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO NOVO	2023/10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Composições	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.9.3.1	87265	AF_02/2023_PE							
1.9.3.2	COMP-37913174	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização da base ou emboço - Rev 02 (m2) (adaptado orse S11179)	Composições Próprias	M2	26,76	R\$ 143,34	R\$ 172,97	R\$ 3.835,78	R\$ 4.628,68
<b>1.10</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
1.10.1	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	14,00	R\$ 14,82	R\$ 17,88	R\$ 207,48	R\$ 250,32
1.10.2	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	12,00	R\$ 12,06	R\$ 14,55	R\$ 144,72	R\$ 174,60
1.10.3	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	115,30	R\$ 2,82	R\$ 3,40	R\$ 325,15	R\$ 392,02
1.10.4	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	39,30	R\$ 4,66	R\$ 5,62	R\$ 183,14	R\$ 220,87
1.10.5	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	113,30	R\$ 6,44	R\$ 7,77	R\$ 729,65	R\$ 880,34
1.10.6	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 26,03	R\$ 31,41	R\$ 104,12	R\$ 125,64
1.10.7	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 30,69	R\$ 37,03	R\$ 122,76	R\$ 148,12
1.10.8	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	8,00	R\$ 41,34	R\$ 49,88	R\$ 330,72	R\$ 399,04
1.10.9	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 39,67	R\$ 47,87	R\$ 39,67	R\$ 47,87
1.10.10	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,01	R\$ 13,29	R\$ 22,02	R\$ 26,58
1.10.11	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 11,58	R\$ 13,97	R\$ 11,58	R\$ 13,97
1.10.12	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 12,73	R\$ 15,36	R\$ 12,73	R\$ 15,36
1.10.13	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 20,30	R\$ 24,50	R\$ 20,30	R\$ 24,50
1.10.14	00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 96,88	R\$ 116,91	R\$ 96,88	R\$ 116,91
1.10.15	93675	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 66,66	R\$ 80,44	R\$ 66,66	R\$ 80,44
1.10.16	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	12,50	R\$ 22,41	R\$ 27,04	R\$ 280,13	R\$ 338,00
1.10.17	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	56,40	R\$ 17,81	R\$ 21,49	R\$ 1.004,48	R\$ 1.212,04
1.10.18	91841	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	6,70	R\$ 20,07	R\$ 24,22	R\$ 134,47	R\$ 162,27
1.10.19	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 85,93	R\$ 103,69	R\$ 85,93	R\$ 103,69
1.10.20	COMP-59978995	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022 (UN)	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 64,42	R\$ 77,74	R\$ 773,04	R\$ 932,88
1.10.21	93675	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 66,66	R\$ 80,44	R\$ 66,66	R\$ 80,44
1.10.22	COMP-59978995	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E	Composições	UN	18,00	R\$ 64,42	R\$ 77,74	R\$ 1.159,56	R\$ 1.399,32



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	CAGEPA	2020/12	04/2021
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	L.S. Hora: 114,59%	ORSE	2023/12	01/2024
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	L.S. Mês: 70,27%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO NOVO	2023/10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Composições	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.10.22	COMP-59978995	INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)	Próprias						
1.10.23	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 85,93	R\$ 103,69	R\$ 85,93	R\$ 103,69
<b>1.11</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>R\$ 6.034,64</b>	<b>R\$ 7.281,98</b>
<b>1.11.1</b>	<b>PORTAS</b>							<b>R\$ 4.954,63</b>	<b>R\$ 5.978,74</b>
1.11.1.1	100689	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	3,00	R\$ 1.041,57	R\$ 1.256,86	R\$ 3.124,71	R\$ 3.770,58
1.11.1.2	100686	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 914,96	R\$ 1.104,08	R\$ 1.829,92	R\$ 2.208,16
<b>1.11.2</b>	<b>JANELAS</b>							<b>R\$ 1.080,01</b>	<b>R\$ 1.303,24</b>
1.11.2.1	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	1,75	R\$ 617,15	R\$ 744,71	R\$ 1.080,01	R\$ 1.303,24
<b>1.12</b>	<b>PISO</b>							<b>R\$ 16.186,96</b>	<b>R\$ 19.533,21</b>
1.12.1	94779	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	SINAPI	M2	58,65	R\$ 38,85	R\$ 46,88	R\$ 2.278,55	R\$ 2.749,51
1.12.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	56,65	R\$ 33,27	R\$ 40,15	R\$ 1.884,75	R\$ 2.274,50
1.12.3	89046	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	SINAPI	M2	58,65	R\$ 62,61	R\$ 75,55	R\$ 3.672,08	R\$ 4.431,01
1.12.4	89046	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	SINAPI	M2	48,70	R\$ 62,61	R\$ 75,55	R\$ 3.049,11	R\$ 3.679,29
1.12.5	101752	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	SINAPI	M2	114,45	R\$ 46,33	R\$ 55,91	R\$ 5.302,47	R\$ 6.398,90
<b>1.13</b>	<b>GESSO</b>							<b>R\$ 2.746,58</b>	<b>R\$ 3.314,31</b>
1.13.1	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	SINAPI	M2	58,65	R\$ 46,83	R\$ 56,51	R\$ 2.746,58	R\$ 3.314,31
<b>1.14</b>	<b>PINTURA</b>							<b>R\$ 6.913,18</b>	<b>R\$ 8.340,74</b>
1.14.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	200,40	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 757,51	R\$ 913,82
1.14.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	200,40	R\$ 10,31	R\$ 12,44	R\$ 2.066,12	R\$ 2.492,98
1.14.3	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	58,65	R\$ 4,62	R\$ 5,57	R\$ 270,96	R\$ 326,68
1.14.4	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	58,65	R\$ 18,35	R\$ 22,14	R\$ 1.076,23	R\$ 1.298,51
1.14.5	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	58,65	R\$ 12,35	R\$ 14,90	R\$ 724,33	R\$ 872,89





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	CAGEPA	2020/12	04/2021
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%	ORSE	2023/12	01/2024
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO NOVO	2023/10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Composições	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.14.6	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	200,40	RS 10,07	RS 12,15	RS 2.018,03	RS 2.434,86
<b>1.15</b>	<b>COBERTA</b>							<b>RS 9.848,85</b>	<b>RS 11.884,69</b>
1.15.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	80,65	RS 63,89	RS 77,10	RS 5.152,73	RS 6.218,12
1.15.2	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	80,65	RS 24,83	RS 29,96	RS 2.002,54	RS 2.416,27
1.15.3	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	15,55	RS 20,69	RS 24,97	RS 321,73	RS 388,28
1.15.4	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	44,40	RS 53,42	RS 64,46	RS 2.371,85	RS 2.862,02
<b>1.16</b>	<b>ÁREA DE FESTAS</b>							<b>RS 154.583,67</b>	<b>RS 186.505,52</b>
<b>1.16.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>RS 12.379,32</b>	<b>RS 14.938,46</b>
1.16.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	11,25	RS 76,23	RS 91,99	RS 857,59	RS 1.034,89
1.16.1.2	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÁO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	SINAPI	M3	11,25	RS 470,63	RS 567,91	RS 5.294,59	RS 6.388,99
1.16.1.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	SINAPI	M3	84,70	RS 73,52	RS 88,72	RS 6.227,14	RS 7.514,58
<b>1.16.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>							<b>RS 18.585,69</b>	<b>RS 22.428,23</b>
<b>1.16.2.1</b>	<b>SAPATAS</b>							<b>RS 9.828,48</b>	<b>RS 11.860,97</b>
1.16.2.1.1	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	146,40	RS 10,33	RS 12,47	RS 1.512,31	RS 1.825,61
1.16.2.1.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	168,50	RS 13,15	RS 15,87	RS 2.215,78	RS 2.674,10
1.16.2.1.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	20,90	RS 18,26	RS 22,03	RS 381,63	RS 460,43
1.16.2.1.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,84	RS 462,82	RS 558,48	RS 388,77	RS 469,12
1.16.2.1.5	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	27,70	RS 135,93	RS 164,03	RS 3.765,26	RS 4.543,63
1.16.2.1.6	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS. LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	0,75	RS 33,27	RS 40,15	RS 24,95	RS 30,11
1.16.2.1.7	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,84	RS 262,75	RS 317,06	RS 220,71	RS 266,33
1.16.2.1.8	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	27,70	RS 47,62	RS 57,46	RS 1.319,07	RS 1.591,64
<b>1.16.2.2</b>	<b>VIGA BALDRAME</b>							<b>RS 8.757,21</b>	<b>RS 10.567,26</b>
1.16.2.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,74	RS 462,82	RS 558,48	RS 805,31	RS 971,76
1.16.2.2.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	26,04	RS 135,93	RS 164,03	RS 3.539,62	RS 4.271,34
1.16.2.2.3	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM	SINAPI	M3	1,74	RS 262,75	RS 317,06	RS 457,19	RS 561,66



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	CAGEPA	2020/12	04/2021
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%	ORSE	2023/12	01/2024
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO NOVO	2023/10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Composições	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.16.2.2.3	103670	ESTRUTURAS. AF_02/2022							
1.16.2.2.4	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	26,04	R\$ 47,62	R\$ 57,46	R\$ 1.240,02	R\$ 1.496,26
1.16.2.2.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	117,10	R\$ 13,15	R\$ 15,87	R\$ 1.539,87	R\$ 1.858,38
1.16.2.2.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	62,30	R\$ 18,26	R\$ 22,03	R\$ 1.137,60	R\$ 1.372,47
1.16.2.2.7	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	1,13	R\$ 33,27	R\$ 40,15	R\$ 37,60	R\$ 45,37
<b>1.16.3</b>	<b>ALVENARIA</b>							<b>R\$ 45.924,24</b>	<b>R\$ 55.416,25</b>
1.16.3.1	C041043-1	(COMP.AUXILIAR) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 - BASEADO REF 87502.	CAGEPA	M2	214,80	R\$ 213,80	R\$ 257,99	R\$ 45.924,24	R\$ 55.416,25
<b>1.16.4</b>	<b>SUPRAESTRUTURA</b>							<b>R\$ 23.618,95</b>	<b>R\$ 28.501,14</b>
<b>1.16.4.1</b>	<b>PILARES</b>							<b>R\$ 12.078,80</b>	<b>R\$ 14.575,83</b>
1.16.4.1.1	104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	485,20	R\$ 10,25	R\$ 12,37	R\$ 4.973,30	R\$ 6.001,92
1.16.4.1.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	98,20	R\$ 13,18	R\$ 15,90	R\$ 1.294,28	R\$ 1.561,38
1.16.4.1.3	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	3,89	R\$ 462,82	R\$ 558,48	R\$ 1.800,37	R\$ 2.172,49
1.16.4.1.4	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	69,12	R\$ 43,24	R\$ 52,18	R\$ 2.988,75	R\$ 3.606,68
1.16.4.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	3,89	R\$ 262,75	R\$ 317,06	R\$ 1.022,10	R\$ 1.233,36
<b>1.16.4.2</b>	<b>VIGAS</b>							<b>R\$ 11.540,15</b>	<b>R\$ 13.926,31</b>
1.16.4.2.1	104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	SINAPI	KG	184,60	R\$ 10,25	R\$ 12,37	R\$ 1.892,15	R\$ 2.283,50
1.16.4.2.2	104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	118,10	R\$ 12,10	R\$ 14,60	R\$ 1.429,01	R\$ 1.724,26
1.16.4.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	98,00	R\$ 18,26	R\$ 22,03	R\$ 1.789,48	R\$ 2.158,94
1.16.4.2.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	4,94	R\$ 462,82	R\$ 558,48	R\$ 2.286,33	R\$ 2.758,89
1.16.4.2.5	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	65,80	R\$ 43,24	R\$ 52,18	R\$ 2.845,19	R\$ 3.433,44
1.16.4.2.6	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	4,94	R\$ 262,75	R\$ 317,06	R\$ 1.297,99	R\$ 1.566,28
<b>1.16.5</b>	<b>COBERTA</b>							<b>R\$ 14.539,12</b>	<b>R\$ 17.541,13</b>
1.16.5.1	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	114,45	R\$ 70,94	R\$ 85,60	R\$ 8.119,08	R\$ 9.796,92
1.16.5.2	100378	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE	SINAPI	KG	627,57	R\$ 10,23	R\$ 12,34	R\$ 6.420,04	R\$ 7.741,21

Elaborado em: 04/03/2024  
 Eng.º Sérgio José  
 CREA PB 19819/1-26





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	FONTE	VERBÃO	DATA REF.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	CAGEPA	2020/12	04/2021
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	L.S. Hora: 114,59%	ORSE	2023/12	01/2024
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	L.S. Mês: 70,27%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO NOVO	2023/10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Composições	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.16.5.2	100378	6.0 M E MENORES QUE 12.0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019							
<b>1.16.6</b>	<b>REVESTIMENTO</b>							<b>R\$ 16.634,11</b>	<b>R\$ 20.070,91</b>
<b>1.16.6.1</b>	<b>CHAPISCO</b>							<b>R\$ 1.684,03</b>	<b>R\$ 2.032,01</b>
1.16.6.1.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SINAPI	M2	429,60	R\$ 3,92	R\$ 4,73	R\$ 1.684,03	R\$ 2.032,01
<b>1.16.6.2</b>	<b>EMBOLSO</b>							<b>R\$ 14.950,08</b>	<b>R\$ 18.038,90</b>
1.16.6.2.1	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	429,60	R\$ 34,80	R\$ 41,99	R\$ 14.950,08	R\$ 18.038,90
<b>1.16.7</b>	<b>PISO</b>							<b>R\$ 8.254,13</b>	<b>R\$ 9.960,59</b>
1.16.7.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	SINAPI	M2	114,45	R\$ 33,27	R\$ 40,15	R\$ 3.807,75	R\$ 4.595,17
1.16.7.2	94779	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF 11/2014	SINAPI	M2	114,45	R\$ 38,85	R\$ 46,88	R\$ 4.446,38	R\$ 5.365,42
<b>1.16.8</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>							<b>R\$ 4.248,97</b>	<b>R\$ 5.125,97</b>
1.16.8.1	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1.30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	15,00	R\$ 14,82	R\$ 17,88	R\$ 222,30	R\$ 268,20
1.16.8.2	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	9,00	R\$ 12,06	R\$ 14,55	R\$ 108,54	R\$ 130,95
1.16.8.3	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	209,50	R\$ 4,66	R\$ 5,62	R\$ 976,27	R\$ 1.177,39
1.16.8.4	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 39,67	R\$ 47,87	R\$ 39,67	R\$ 47,87
1.16.8.5	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	14,00	R\$ 30,69	R\$ 37,03	R\$ 429,66	R\$ 518,42
1.16.8.6	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,01	R\$ 13,29	R\$ 22,02	R\$ 26,58
1.16.8.7	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 11,58	R\$ 13,97	R\$ 11,58	R\$ 13,97
1.16.8.8	00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE "45" KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	2,00	R\$ 96,88	R\$ 116,91	R\$ 193,76	R\$ 233,82
1.16.8.9	93674	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 76,64	R\$ 92,48	R\$ 76,64	R\$ 92,48
1.16.8.10	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	21,90	R\$ 22,41	R\$ 27,04	R\$ 490,78	R\$ 592,18
1.16.8.11	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	76,50	R\$ 17,81	R\$ 21,49	R\$ 1.362,47	R\$ 1.643,99
1.16.8.12	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	111,80	R\$ 2,82	R\$ 3,40	R\$ 315,28	R\$ 380,12
<b>1.16.9</b>	<b>PINTURA</b>							<b>R\$ 10.379,14</b>	<b>R\$ 12.522,84</b>
1.16.9.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	429,60	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 1.623,89	R\$ 1.958,98

Elaborado em: 04/03/2024  
 CREA: 18.111.111-1



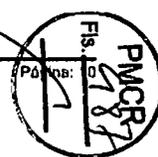


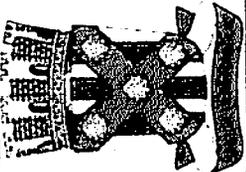
# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	CAGEPA	2020/12	04/2021
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%	ORSE	2023/12	01/2024
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO NOVO	2023/10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Composições	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.16.9.2	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	SINAPI	M2	429,60	R\$ 10,07	R\$ 12,15	R\$ 4.326,07	R\$ 5.219,64
1.16.9.3	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	429,60	R\$ 10,31	R\$ 12,44	R\$ 4.429,18	R\$ 5.344,22
<b>2</b>	<b>REFORMA</b>							<b>R\$ 77.336,30</b>	<b>R\$ 93.321,63</b>
<b>2.1</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>							<b>R\$ 8.128,84</b>	<b>R\$ 9.809,10</b>
2.1.1	97623	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M3	11,02	R\$ 155,95	R\$ 188,18	R\$ 1.718,57	R\$ 2.073,74
2.1.2	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M3	26,90	R\$ 238,30	R\$ 287,56	R\$ 6.410,27	R\$ 7.735,36
<b>2.2</b>	<b>REFORMA DA COBERTA</b>							<b>R\$ 2.702,78</b>	<b>R\$ 3.261,59</b>
2.2.1	100330	RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	182,62	R\$ 14,80	R\$ 17,86	R\$ 2.702,78	R\$ 3.261,59
<b>2.3</b>	<b>PINTURA</b>							<b>R\$ 15.390,30</b>	<b>R\$ 18.568,11</b>
<b>2.3.1</b>	<b>PAREDES</b>							<b>R\$ 8.940,16</b>	<b>R\$ 10.786,67</b>
2.3.1.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	370,04	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 1.398,75	R\$ 1.687,38
2.3.1.2	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	SINAPI	M2	370,04	R\$ 10,07	R\$ 12,15	R\$ 3.726,30	R\$ 4.495,99
2.3.1.3	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	370,04	R\$ 10,31	R\$ 12,44	R\$ 3.815,11	R\$ 4.603,30
<b>2.3.2</b>	<b>TETO</b>							<b>R\$ 6.450,14</b>	<b>R\$ 7.781,44</b>
2.3.2.1	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	182,62	R\$ 4,62	R\$ 5,57	R\$ 843,70	R\$ 1.017,19
2.3.2.2	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	SINAPI	M2	182,62	R\$ 18,35	R\$ 22,14	R\$ 3.351,08	R\$ 4.043,21
2.3.2.3	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	182,62	R\$ 12,35	R\$ 14,90	R\$ 2.255,36	R\$ 2.721,04
<b>2.4</b>	<b>CALÇADAS</b>							<b>R\$ 48.968,14</b>	<b>R\$ 59.089,98</b>
2.4.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	SINAPI	M3	65,14	R\$ 720,99	R\$ 870,02	R\$ 46.985,29	R\$ 56.673,10
2.4.2	101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	SINAPI	M	5,40	R\$ 183,25	R\$ 221,13	R\$ 989,55	R\$ 1.194,10
2.4.3	94276	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	SINAPI	M	26,45	R\$ 38,31	R\$ 46,23	R\$ 1.013,30	R\$ 1.222,78
<b>2.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 2.146,24</b>	<b>R\$ 2.592,85</b>
<b>2.5.1</b>	<b>LIMPEZA</b>							<b>R\$ 2.146,24</b>	<b>R\$ 2.592,85</b>
2.5.1.1	COMP-723572	Cópia da SINAPI (9537) - LIMPEZA FINAL DA OBRA	Composições Próprias	M2	620,30	R\$ 3,46	R\$ 4,18	R\$ 2.146,24	R\$ 2.592,85

04/03/2024





# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB

**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB

**LOCAL:** PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB

**DATA :** 04/03/2024  
**BDI :** 20,67%  
**L.S. Hora:** 114,59%  
**L.S. Mês:** 70,27%

**FOINTE**  
 CAGEPA  
 ORSE  
 SEINFRA  
 SICRO NOVO  
 SINAPI  
 Compostos/bios

**VERSÃO**  
 2020/12  
 2023/12  
 028 SEM DESONERAÇÃO  
 2023/10  
 2024/01 SEM DESONERAÇÃO  
 PRÓPRIA

**DATA REF.**  
 04/2021  
 01/2024  
 10/2023  
 01/2024  
 03/2024

*Handwritten signature:* **Robson José de Jesus**  
 Engenheiro Civil  
 CREMOPB 150.707/1-66

**VALOR BDI TOTAL:** R\$ 77.636,68  
**VALOR ORÇAMENTO:** R\$ 376.644,81  
**VALOR TOTAL:** R\$ 453.281,49

**Quatrocentos e Cinquenta e Três Mil Duzentos e Oitenta e Um reais e Quarenta e Nove centavos**



## RESUMO DO ORÇAMENTO

	<b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB		<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 14,59%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB		<b>BDI :</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	
	<b>LOCAL:</b> PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
			CAGEPA	2020/12	04/2021
		ORSE	2023/12	01/2024	
		SEINFRA	12/ SEM DESONERAÇÃO	10/2023	
		SICRO	2023/10	01/2024	
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024	
		Comparaçõ	PRÓPRIA		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	AMPLIAÇÃO	R\$ 359.959,86	79,41%
2	REFORMA	R\$ 93.321,63	20,59%

*Luiz Roberto de Figueiredo*  
 Engenheiro Civil  
 CREA/PB 5.018/M06

**VALOR BDI TOTAL:** R\$ 77.636,68    100,00%  
**VALOR ORÇAMENTO:** R\$ 375.644,81  
**VALOR TOTAL:** R\$ 453.281,49

**Quatrocentos e Cinquenta e Três Mil Duzentos e Oitenta e Um reais e Quarenta e Nove centavos**



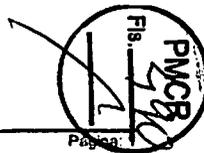
### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	CAGEPA	2020/12	04/2021
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%	ORSE	2023/12	01/2024
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO NOVO	2023/10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Composições	PRÓPRIA	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	AMPLIAÇÃO	R\$ 359.959,86	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %
			R\$ 35.995,99	R\$ 35.995,99	R\$ 35.995,99	R\$ 35.995,99	R\$ 35.995,99	R\$ 35.995,99	R\$ 35.995,99	R\$ 35.995,99	R\$ 35.995,99
2	REFORMA	R\$ 93.321,63	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
			R\$ 4.666,08	R\$ 4.666,08	R\$ 4.666,08	R\$ 4.666,08	R\$ 4.666,08	R\$ 4.666,08	R\$ 4.666,08	R\$ 4.666,08	R\$ 4.666,08
		R\$ 40.662,07	R\$ 40.662,07	R\$ 40.662,07	R\$ 40.662,07	R\$ 40.662,07	R\$ 40.662,07	R\$ 40.662,07	R\$ 40.662,07	R\$ 40.662,07	R\$ 40.662,07
		R\$ 453.281,49	R\$ 40.662,07	R\$ 81.324,14	R\$ 121.986,21	R\$ 162.648,28	R\$ 203.310,35	R\$ 243.972,42	R\$ 284.634,49	R\$ 325.296,56	R\$ 365.958,63

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	AMPLIAÇÃO	R\$ 359.959,86	10,00 %			100,00 %
			R\$ 35.995,95			R\$ 359.959,86
2	REFORMA	R\$ 93.321,63	5,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 4.666,08	R\$ 23.330,41	R\$ 23.330,42	R\$ 93.321,63
		R\$ 40.662,03	R\$ 23.330,41	R\$ 23.330,42		
		R\$ 453.281,49	R\$ 406.620,66	R\$ 429.951,07	R\$ 453.281,49	R\$ 453.281,49

*Luiz Robinson de Figueiredo*  
*Luiz Robinson de Figueiredo*  
 04/03/2024





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 14.599
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	02º SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composiçã	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

### 1.1.1. C030048-1 FORNECIMENTO E FIXAÇÃO DE PLACA DA OBRA EM CHAPA GALVANIZADA - ADAPTADO DE COMPESA 01.03.07U (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813   PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 'N. 22', ADESIVADA, DE '2,4 X 1,2' M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,0000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00004491   PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,5200	R\$ 14,16	R\$ 49,84
00005074   PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,1000	R\$ 22,79	R\$ 2,27
00005061   PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,0500	R\$ 20,00	R\$ 1,00
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 303,11</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262   CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4000	R\$ 23,96	R\$ 9,58
88309   PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0300	R\$ 24,31	R\$ 0,72
88316   SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0500	R\$ 19,27	R\$ 0,96
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 11,26</b>

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963   CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,0059	R\$ 408,56	R\$ 2,41
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 2,41</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 316,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 382,26</b>

### 1.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316   SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 19,27	R\$ 76,23
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 76,23</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 76,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 91,99</b>

### 1.2.2. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_08/2022 (M3)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730   PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,90860000	R\$ 88,82	R\$ 80,70
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 80,70</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309   PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21580000	R\$ 24,31	R\$ 53,86
88316   SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10210000	R\$ 19,27	R\$ 59,77
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 113,63</b>

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629   ARGAMASSA TRAÇO 1.3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,44120000	R\$ 626,26	R\$ 276,30

Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha  
 Engenharia Civil  
 0204/2024/0001/2024



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,87%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	202012
		ORSE	2023112
		SEINFRA	02H SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	202310
		SINAPI	202401 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

TOTAL Serviço:	R\$ 276,30
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 470,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 567,91</b>

### 1.2.3. 94319 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF\_08/2023 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 70,67	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 307,64	R\$ 1,66
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 30,45	R\$ 5,97
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 7,67</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 36,51	R\$ 50,70
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 50,70</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 19,27	R\$ 15,15
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 15,15</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 73,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 88,72</b>

### 1.3.1.1. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,28200000	R\$ 23,08	R\$ 6,50
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07000000	R\$ 24,15	R\$ 1,69
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 8,19</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 9,82	R\$ 0,16
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00500000	R\$ 22,79	R\$ 0,11
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03800000	R\$ 20,74	R\$ 0,78
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	R\$ 25,11	R\$ 1,18
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,60900000	R\$ 4,95	R\$ 17,86
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22700000	R\$ 23,48	R\$ 28,80
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 48,89</b>	

Responsável Técnico  
 Engenheiro Civil  
 CRP 10.123/10



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,50%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12
		ORSE	2023-12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023-10
		SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08100000	R\$ 19,93	R\$ 21,54
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39200000	R\$ 23,96	R\$ 57,31
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 78,85</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 135,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 164,03</b>

### 1.3.1.2. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	R\$ 0,47	R\$ 0,33
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	R\$ 1,83	R\$ 1,37
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 1,70</b>

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	R\$ 115,00	R\$ 83,13
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	R\$ 0,70	R\$ 253,86
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	R\$ 94,50	R\$ 56,07
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 393,06</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	R\$ 16,07	R\$ 23,52
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	R\$ 19,27	R\$ 44,54
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 68,06</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 462,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 558,48</b>

### 1.3.1.3. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 24,31	R\$ 6,17
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 19,27	R\$ 1,77
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 7,94</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 367,19	R\$ 25,33
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 25,33</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 33,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 40,15</b>

Eng.º [Nome] [CPF] [OAB]

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA: 04/03/2024	L.S. Hora: 14,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI: 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	12/1 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

### 1.3.1.4. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO. DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,49	R\$ 0,69
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO. DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,19	R\$ 1,23
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 1,92</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 23,96	R\$ 58,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 24,31	R\$ 59,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 19,27	R\$ 142,15
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 260,83</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 262,75</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 317,06</b>

### 1.3.1.5. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	R\$ 0,22	R\$ 0,25
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 0,94</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 20,02	R\$ 1,94
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	R\$ 24,10	R\$ 6,07
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 8,01</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,31	R\$ 9,31
<b>TOTAL Serviço</b>						<b>R\$ 9,31</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 18,26</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 22,03</b>

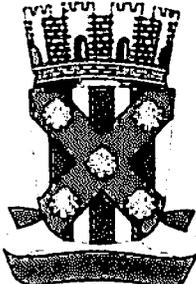
Assinatura do Engenheiro  
 Responsável  
 CREA PB 0561974296

### 1.3.1.6. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	R\$ 0,22	R\$ 0,10
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 0,79</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 14,59%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	<b>L.S. Mão:</b> 70,27%	
	<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12	04/2021
			ORSE	2023/12	01/2024
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO	2023/10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	

88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 20,02	R\$ 0,88
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	R\$ 24,10	R\$ 2,79
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 3,67</b>

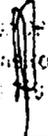
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,69
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 8,69</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 13,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 15,87</b>

### 1.3.1.7. 96547 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,30600000	R\$ 0,22
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 0,75</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02200000	R\$ 20,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	R\$ 24,10
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 2,07</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 7,51
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 7,51</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 10,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 12,47</b>

  
 Engenheiro Civil  
 CRÉDITO Nº 1971426

### 1.3.1.1. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	R\$ 0,22
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 0,79</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 20,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	R\$ 24,10
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 3,67</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,69
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 8,69</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA:</b> 04/03/2024	L.S. Hora: 114,69%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI:</b> 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	202012
		ORSE	212112
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	202310
		SINAPI	202401 SEM DESONERAÇÃO
		Composições	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			12/2023
			01/2024
			03/2024

<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>RS 8,69</b>
<b>VALOR:</b>	<b>RS 13,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 15,87</b>

### 1.3.2.2. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	RS 27,84
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO. PARA VERGALHAO 4.2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	RS 0,22
<b>TOTAL Material:</b>					<b>RS 0,94</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	RS 20,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	RS 24,10
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>RS 8,01</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60. DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	RS 9,31
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>RS 9,31</b>
<b>VALOR:</b>					<b>RS 18,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>RS 22,03</b>

### 1.3.2.3. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	RS 0,47
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	RS 1,83
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>RS 1,70</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	RS 115,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	RS 0,70
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	RS 94,50
<b>TOTAL Material:</b>					<b>RS 393,08</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	RS 16,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	RS 19,27
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>RS 68,06</b>
<b>VALOR:</b>					<b>RS 462,82</b>

Catolé do Rocha, Pernambuco  
Engenheiro Civil  
CR2A 190107-126

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA:</b> 04/03/2024	L.S. Hora: 44,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI:</b> 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12
		ORSE	2023-12
		SEINFRA	0% SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023-10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

**VALOR COM BDI: R\$ 558,48**

### 1.3.2.4. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,28200000	R\$ 23,08	R\$ 6,50
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07000000	R\$ 24,15	R\$ 1,69
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>						<b>R\$ 8,19</b>

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 9,82	R\$ 0,16
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00500000	R\$ 22,79	R\$ 0,11
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03800000	R\$ 20,74	R\$ 0,78
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	R\$ 25,11	R\$ 1,19
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,60900000	R\$ 4,95	R\$ 17,86
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22700000	R\$ 23,48	R\$ 28,80
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 48,89</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08100000	R\$ 19,93	R\$ 21,54
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39200000	R\$ 23,96	R\$ 57,31
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 78,85</b>

**VALOR: R\$ 135,93**  
**VALOR COM BDI: R\$ 164,03**

### 1.3.2.5. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,49	R\$ 0,69
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,19	R\$ 1,23
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>						<b>R\$ 1,92</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 23,96	R\$ 58,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 24,31	R\$ 59,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 19,27	R\$ 142,15
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 260,83</b>

**VALOR: R\$ 262,75**  
**VALOR COM BDI: R\$ 317,06**

LUCAS JOSÉ DE OLIVEIRA  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 100018/2018



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABOON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA:</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABOON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI:</b> 20,67%	<b>L.S. Méq:</b> 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		CRSE	2023.12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023.10
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO
		Composiç	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

**1.4.1.1. C041043-1 (COMP.AUXILIAR) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014 - BASEADO REF 87502. (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	55,8500	R\$ 0.70	R\$ 39,09
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,0363	R\$ 40,33	R\$ 1,46
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	M	1,5100	R\$ 3,25	R\$ 4,90
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 45,45</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,6035	R\$ 24,31	R\$ 111,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,3017	R\$ 19,27	R\$ 44,35
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 156,26</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0182	R\$ 664,57	R\$ 12,09
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 12,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 213,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 257,99</b>

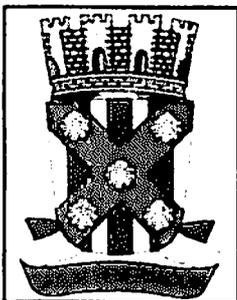
**1.4.2.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021 (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	R\$ 0.70	R\$ 19,61
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 40,33	R\$ 0,20
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 2,06	R\$ 0,86
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 20,67</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	R\$ 24,31	R\$ 39,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	R\$ 19,27	R\$ 15,51
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 54,64</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	R\$ 534,37	R\$ 4,86
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 4,86</b>

*Luiz Edson de Figueiredo*  
 Engenheiro Civil  
 CREMOPR 120701/2026

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PMCR  
Fls. 27/94



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 174,99%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	11/21 SEM DESONERAÇÃO
		S-CRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA

	<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 80,37</b>
	<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 96,98</b>

### 1.5.1.1. 104108 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO. PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 0,80</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01560000	R\$ 20,02	R\$ 0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09560000	R\$ 24,10	R\$ 2,30
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 2,61</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,69	R\$ 8,69
<b>TOTAL Serviço</b>						<b>R\$ 8,69</b>

	<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 12,10</b>
	<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 14,60</b>

### 1.5.1.2. 104107 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO. PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 0,77</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01210000	R\$ 20,02	R\$ 0,24
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07430000	R\$ 24,10	R\$ 1,79
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 2,03</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 7,45	R\$ 7,45
<b>TOTAL Serviço</b>						<b>R\$ 7,45</b>

	<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 10,25</b>
	<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 12,37</b>

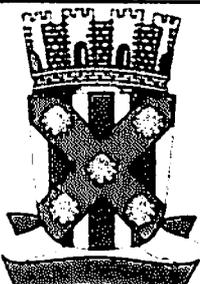
### 1.5.1.3. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Contador Responsável  
 CARLOS ALBERTO DE FIGUEIREDO  
 CPF: 1601074326

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS


  
 Fls. 52

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,54%																					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 20,27%																					
	LOCAL:	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>CAGEPA</td> <td>2020/12</td> <td>04/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/12</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2023.10</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/01 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2024</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Composição</td> <td style="text-align: center;">PRÓPRIA</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	CAGEPA	2020/12	04/2021	ORSE	2023/12	01/2024	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023	SICRO	2023.10	01/2024	SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024	Composição		PRÓPRIA	
	FORTE	VERSÃO	REF.																						
CAGEPA	2020/12	04/2021																							
ORSE	2023/12	01/2024																							
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023																							
SICRO	2023.10	01/2024																							
SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024																							
Composição		PRÓPRIA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB																								

88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	R\$ 0,47	R\$ 0,33
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	R\$ 1,83	R\$ 1,37
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 1,70</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	R\$ 115,00	R\$ 83,13
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	R\$ 0,70	R\$ 253,86
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	R\$ 94,50	R\$ 56,07
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 393,08</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	R\$ 16,07	R\$ 23,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	R\$ 19,27	R\$ 44,54
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 68,06</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 462,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 558,48</b>

### 1.5.1.4. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,49	R\$ 0,69
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,19	R\$ 1,23
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 1,92</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45800000	R\$ 23,96	R\$ 58,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 24,31	R\$ 59,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 19,27	R\$ 142,15
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 260,83</b>	

*Leoni Fátima de Aguiar*  
 Engenheira Civil  
 CREA/PB 75019/7426

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 262,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 317,06</b>

### 1.5.1.5. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19860000	R\$ 15,15	R\$ 2,96
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R\$ 5,83	R\$ 4,57
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	R\$ 15,84	R\$ 6,22

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSE DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA:</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 11:49	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSE DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI:</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 03/2024	
	<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12	04/2021
		ORSE	2023-12	01/2024	
		SEINFRA	02/ SEM DESONERAÇÃO	10/2023	
		SICRO	2023-10	01/2024	
		SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024	
		Composição	PRÓPRIA		

TOTAL Equipamento	R\$ 13,75
-------------------	-----------

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	R\$ 9,82	R\$ 0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	R\$ 25,11	R\$ 0,47
TOTAL Material:						R\$ 0,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	R\$ 19,93	R\$ 2,19
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 23,96	R\$ 14,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 16,56

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,06700000	R\$ 185,57	R\$ 12,43
TOTAL Serviço						R\$ 12,43
VALOR:						R\$ 43,24
VALOR COM BDI:						R\$ 52,18

### 1.5.1.6. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4.2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	R\$ 0,22	R\$ 0,25
TOTAL Material:						R\$ 0,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 20,02	R\$ 1,94
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	R\$ 24,10	R\$ 6,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,01

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,31	R\$ 9,31
TOTAL Serviço:						R\$ 9,31
VALOR:						R\$ 18,26
VALOR COM BDI:						R\$ 22,03

Lourenço de Figueiredo  
 Engenheiro Civil  
 CREA/PB 50010/2026

### 1.5.2.1. 104108 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4.2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 174,92%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 20,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12
		ORSE	2023-12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023-10
		SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

<b>TOTAL Material:</b>	RS 0,80
------------------------	---------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01560000	R\$ 20,02	R\$ 0,31
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09560000	R\$ 24,10	R\$ 2,30
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>RS 2,61</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,69	R\$ 8,69
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>RS 8,69</b>

<b>VALOR:</b>	<b>RS 12,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 14,60</b>

**1.5.2.2. 104107 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
<b>TOTAL Material:</b>					<b>RS 0,77</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01210000	R\$ 20,02	R\$ 0,24
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07430000	R\$ 24,10	R\$ 1,79
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>RS 2,03</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 7,45	R\$ 7,45
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>RS 7,45</b>

<b>VALOR:</b>	<b>RS 10,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 12,37</b>

**1.5.2.3. 104110 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	R\$ 0,22	R\$ 0,21
<b>TOTAL Material:</b>					<b>RS 0,90</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03730000	R\$ 20,02	R\$ 0,74
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22860000	R\$ 24,10	R\$ 5,50
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>RS 6,24</b>

Leur: Robinson de Figueiredo  
Engenheiro Civil  
CREA: 01/5010-1/2016

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		GRSE	2023.12
		SE INFRA	02ª SEM DE SONEGAÇÃO
		SICRO	2023.10
		SINAPI	2024.01 SEM DE SONEGAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,45	R\$ 9,45
<b>TOTAL Serviço</b>						<b>R\$ 9,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 16,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 20,02</b>

### 1.5.2.4. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,49	R\$ 0,69
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,19	R\$ 1,23
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>						<b>R\$ 1,92</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 23,96	R\$ 58,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 24,31	R\$ 59,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 19,27	R\$ 142,15
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 260,83</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 262,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 317,06</b>

### 1.5.2.5. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

Equipamento	DESCR. EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS. EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19600000	R\$ 15,15	R\$ 2,96
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R\$ 5,83	R\$ 4,57
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *8* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	R\$ 15,84	R\$ 6,22
<b>TOTAL Equipamento</b>						<b>R\$ 13,75</b>

Material	DESCR. MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	R\$ 9,82	R\$ 0,03
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	R\$ 25,11	R\$ 0,47
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 0,50</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	R\$ 19,93	R\$ 2,19
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 23,96	R\$ 14,37
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 16,56</b>

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 178,50%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		ORSE	2023.12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023.10
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,06700000	R\$ 185,57	R\$ 12,43
<b>TOTAL Serviço:</b>						R\$ 12,43
<b>VALOR:</b>						R\$ 43,24
<b>VALOR COM BDI:</b>						R\$ 52,18

### 1.5.2.6. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	R\$ 0,47	R\$ 0,33
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	R\$ 1,83	R\$ 1,37
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						R\$ 1,70

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	R\$ 115,00	R\$ 83,13
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	R\$ 0,70	R\$ 253,86
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	R\$ 94,50	R\$ 56,07
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 393,06	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	R\$ 16,07	R\$ 23,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	R\$ 19,27	R\$ 44,54
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 68,06	
<b>VALOR:</b>					R\$ 462,82	
<b>VALOR COM BDI:</b>					R\$ 558,48	

### 1.5.2.7. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 0,95	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 20,02	R\$ 0,35
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10680000	R\$ 24,10	R\$ 2,57
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 2,92	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,31	R\$ 9,31

Leandro José de Figueiredo

ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PB 158107/1426

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 14,99%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE. CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PRÉFECTURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		CRSE	2023.12
		SEINFRA	029 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023.10
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			<b>REF.</b>
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			01/2024

<b>TOTAL Serviço</b>	<b>RS 9,31</b>
<b>VALOR:</b>	<b>RS 13,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 15,90</b>

### 1.6.1. 101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF\_11/2020\_PA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003736 LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL. SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	RS 47,00	RS 47,00
00040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	RS 25,11	RS 1,00
0006193 TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	RS 14,83	RS 27,73
<b>TOTAL Material</b>					<b>RS 75,73</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	RS 23,96	RS 12,00
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	RS 19,27	RS 6,82
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>RS 18,82</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99100000	RS 14,44	RS 14,31
103674 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES. FCK=25 MPA. PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,04400000	RS 699,93	RS 30,79
92273 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	0,97000000	RS 22,44	RS 21,76
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>RS 66,86</b>

<b>VALOR:</b>	<b>RS 161,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 194,77</b>

### 1.7.1. 86910 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	RS 2,00	RS 0,04
00011773 TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	RS 147,21	RS 147,21
<b>TOTAL Material</b>					<b>RS 147,25</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11640000	RS 23,55	RS 2,74
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03670000	RS 19,27	RS 0,70
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>RS 3,44</b>

<b>VALOR:</b>	<b>RS 150,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 181,84</b>

João Manoel de Aguiar  
 Engenheiro Civil  
 CREMOPB 1591071426

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 14,39%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,87%	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		GRSE	2022.012
		SEINFRA	02R SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022.010
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			<b>REF.</b>
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

**1.7.2. 100853 TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04200000	R\$ 2,00	R\$ 0,08
00044045 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA (REF 2875)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 389,83	R\$ 389,83
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 369,91</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46300000	R\$ 23,55	R\$ 10,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14590000	R\$ 19,27	R\$ 2,81
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 13,71</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 403,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 487,05</b>

**1.7.3. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	R\$ 7,37	R\$ 0,17
00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 138,78	R\$ 138,78
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 138,95</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	R\$ 19,44	R\$ 6,60
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	R\$ 23,55	R\$ 8,00
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 14,60</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 153,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 185,29</b>

**1.7.4. 00006140 BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2") (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006140 BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,79	R\$ 4,79
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 4,79</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 4,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 5,78</b>

**1.7.5. 86884 ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006141 ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,35	R\$ 5,35
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 2,00	R\$ 0,04

Engenheiro Civil  
C.R.C. 006010/1426

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PMCR  
Fls. 502



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 14,59%
		BDI : 20,67%	L.S. Mês: 78,27%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	202012
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	OHSE	202312
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	202310
		SINAPI	202401 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA

TOTAL Material	R\$ 5,39
----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 23,55	R\$ 3,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 19,27	R\$ 0,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 4,51

VALOR:	R\$ 9,90
VALOR COM BDI:	R\$ 11,95

## 6. 103955 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 51,93	R\$ 0,30
00003533	JOELHO DE REDUCAO. PVC SOLDAVEL. 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,87	R\$ 2,87
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02810000	R\$ 1,92	R\$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 58,84	R\$ 0,41
TOTAL Material						R\$ 3,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12660000	R\$ 19,44	R\$ 2,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12660000	R\$ 23,55	R\$ 2,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,44

VALOR:	R\$ 9,07
VALOR COM BDI:	R\$ 10,94

## 1.7.7. 94704 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\_06/2016 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000097	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL. COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO. 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,46	R\$ 19,46
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04600000	R\$ 16,95	R\$ 0,77
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 1,92	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 58,84	R\$ 0,64
TOTAL Material						R\$ 20,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 19,44	R\$ 2,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 23,55	R\$ 3,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,84

VALOR:	R\$ 26,73
VALOR COM BDI:	R\$ 32,26

Catolé do Rocha, Paraíba  
 03/03/2024

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 04,57%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		CRSE	2023/12
		SEINFRA	0/0 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA

**1.7.8. 94673 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 16,95	R\$ 0,67
00001956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,13	R\$ 3,13
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 1,92	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 58,84	R\$ 0,58
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 4,40</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 19,44	R\$ 2,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 23,55	R\$ 2,82
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 5,15</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 9,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 11,52</b>

**1.7.9. 89494 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 51,93	R\$ 0,48
00001957	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,78	R\$ 6,78
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01310000	R\$ 1,92	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 58,84	R\$ 0,64
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 7,92</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08590000	R\$ 19,44	R\$ 1,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08590000	R\$ 23,55	R\$ 2,02
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 3,68</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 11,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 14,00</b>

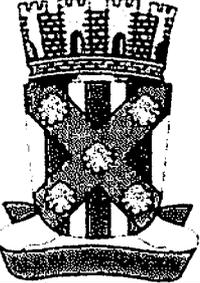
**1.7.10. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03700000	R\$ 1,92	R\$ 0,07
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 4,36	R\$ 4,57
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 4,64</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R\$ 19,44	R\$ 3,08

CREA 15019/2026

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA:</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 17,59%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI:</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	
	<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12	04/2021
		ORSE	2023/12	01/2024	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023	
		SICRO	2023/10	01/2024	
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024	
		Composiçõ	PRÓPRIA		

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R\$ 23,55	R\$ 3,73
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 6,81</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 11,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 13,82</b>

**1.7.11. 89447 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00550000	R\$ 1,92	R\$ 0,01
009869 TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 9,41	R\$ 9,87
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 9,88</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02350000	R\$ 19,44	R\$ 0,45
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02350000	R\$ 23,55	R\$ 0,55
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 1,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 10,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 13,13</b>

**1.7.12. 89440 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 51,93	R\$ 0,55
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04530000	R\$ 1,92	R\$ 0,08
0020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 58,84	R\$ 0,70
00007139 TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,26	R\$ 1,26
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2,59</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R\$ 19,44	R\$ 3,52
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R\$ 23,55	R\$ 4,26
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 7,78</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 10,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 12,51</b>

**1.7.13. 89842 TÊ, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021114 ADESIVO PARA TUBOS CPVC, "75" G	SINAPI	UN	0,20000000	R\$ 26,63	R\$ 5,32
00038012 TE CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 35 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 38,66	R\$ 38,66
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 43,98</b>

Leoni Brito de Aguiar  
Eng.º Civil  
CRETAO 19910-1-426

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA:</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 17,89%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI:</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 10,27%	
	<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12	04/2021
		ORSE	2023.12	01/2024	
		SEINFRA	023 SEM DESONERAÇÃO	10/2023	
		SICRO	2024.10	01/2024	
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024	
		<b>Composição</b> PROPRIA			

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12470000	R\$ 19,44	R\$ 2,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12470000	R\$ 23,55	R\$ 2,93
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 5,35</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 49,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 59,53</b>

### 1.7.14. 94672 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, 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\_06/2016 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 16,95	R\$ 0,67
00003522	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,55	R\$ 2,55
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 1,92	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 58,84	R\$ 0,58
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 3,82</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 19,44	R\$ 2,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 23,55	R\$ 2,82
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 5,15</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 8,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 10,82</b>

### 15. 89366 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\_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 51,93	R\$ 0,30
00003524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,46	R\$ 8,46
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R\$ 1,92	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 58,84	R\$ 0,41
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 9,23</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R\$ 19,44	R\$ 2,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R\$ 23,55	R\$ 3,33
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 6,08</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 15,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 18,47</b>

*Luiz Carlos de Aguiar*  
 Eng. Civil  
 CRETA 185197-1/26

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 214,59%																					
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%																					
LOCAL:	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>CAGEPA</td> <td>2023.12</td> <td>04/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023.12</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>02º SEM DESONERAÇÃO</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2024.10</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024 01 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	CAGEPA	2023.12	04/2021	ORSE	2023.12	01/2024	SEINFRA	02º SEM DESONERAÇÃO	10/2023	SICRO	2024.10	01/2024	SINAPI	2024 01 SEM DESONERAÇÃO	01/2024	Composição	PRÓPRIA		
FORTE	VERSÃO	REF.																						
CAGEPA	2023.12	04/2021																						
ORSE	2023.12	01/2024																						
SEINFRA	02º SEM DESONERAÇÃO	10/2023																						
SICRO	2024.10	01/2024																						
SINAPI	2024 01 SEM DESONERAÇÃO	01/2024																						
Composição	PRÓPRIA																							
CLIENTE:	PRÉFECTURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB																							

### 1.7.16. 103950 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 51,93	R\$ 0,30
00003533	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,87	R\$ 2,87
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	R\$ 1,92	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 58,84	R\$ 0,41
TOTAL Material					R\$ 3,64	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R\$ 19,44	R\$ 2,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R\$ 23,55	R\$ 3,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 6,08	

VALOR:	R\$ 9,72
VALOR COM BDI:	R\$ 11,73

### 1.7.17. 00007122 TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007122	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,56	R\$ 11,56
TOTAL Material					R\$ 11,56	

VALOR:	R\$ 11,56
VALOR COM BDI:	R\$ 13,95

### 1.7.18. 86935 CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 229,62	R\$ 229,62
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,40	R\$ 11,40
88878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA FIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 68,05	R\$ 68,05
TOTAL Serviço:					R\$ 309,07	

VALOR:	R\$ 309,07
VALOR COM BDI:	R\$ 372,95

### 1.7.19. COMP-81503348 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm (M2)

Gerat	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-197987	GRANITO BRANCO TRAVERTINO POLIDO PARA BANCADAS	Composições	M2	1,00000000	R\$ 380,00	R\$ 380,00
TOTAL Gerat					R\$ 380,00	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*Luiz Roberto de Aguiar*  
 Engenheiro Civil  
 CRB 10.126

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 14:37h
		BDI : 20.67%	L.S. Mês: 7/27h
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	ORSE	2020.12
		SEINFRA	02ª SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2020.10
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA

00000592	CANTONEIRA EM ALUMÍNIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 3,17 MM (1/8") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,408 KG/M	SINAPI	KG	0,24480000	R\$ 31,48	R\$ 7,71
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 7,71</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	R\$ 24,31	R\$ 15,80
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14000000	R\$ 19,27	R\$ 21,97
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 37,77</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 425,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 513,43</b>

### 1.7.20. 86895 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,73	R\$ 4,38
00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO. E= "2,5" CM	SINAPI	M2	0,37700000	R\$ 528,30	R\$ 199,16
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,38440000	R\$ 40,55	R\$ 15,58
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,01540000	R\$ 98,93	R\$ 1,52
00037590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 16,86	R\$ 33,72
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 254,36</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92090000	R\$ 24,17	R\$ 46,42
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,98110000	R\$ 19,27	R\$ 18,90
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 65,32</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 319,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 385,76</b>

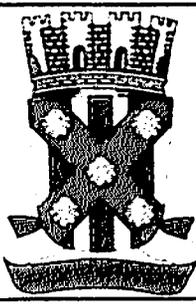
### 1.7.21. 86889 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,73	R\$ 4,38
00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO. E= "2,5" CM	SINAPI	M2	1,00500000	R\$ 528,30	R\$ 530,94
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,52280000	R\$ 40,55	R\$ 21,19
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,02110000	R\$ 98,93	R\$ 2,08
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 20,27	R\$ 40,54
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 599,13</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,49440000	R\$ 24,17	R\$ 36,11
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,98340000	R\$ 19,27	R\$ 18,95

Engenheiro Civil  
CREMESP 601077426

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 174,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 79,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		ORSE	2023.12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023.10
		SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 55,08
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 654,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 789,41</b>

**1.8.1. 97902 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF\_12/2020 (UN)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,01780000	R\$ 54,65	R\$ 0,97
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	R\$ 133,54	R\$ 1,16
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>HS 2,13</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	R\$ 9,82	R\$ 0,05
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	R\$ 14,16	R\$ 1,67
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	R\$ 20,74	R\$ 0,25
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	R\$ 4,95	R\$ 0,69
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	R\$ 14,83	R\$ 6,54
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	R\$ 0,60	R\$ 79,09
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 88,29</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	R\$ 24,31	R\$ 123,84
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	R\$ 19,27	R\$ 77,13
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 200,97</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11560000	R\$ 726,27	R\$ 83,95
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	R\$ 437,49	R\$ 6,47
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	R\$ 435,41	R\$ 32,39
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,04480000	R\$ 2.178,04	R\$ 97,57
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	R\$ 5,60	R\$ 4,53
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 224,91</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 516,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 623,02</b>

Eng.º [Nome] [Sociedade]

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,56%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		ORSE	2023.12
		SEINFRA	023 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023.10
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

### 1.8.2. 00044945 SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE \*50 A 70\* CM, DE PLASTICO BRANCO (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044945	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,85	R\$ 8,85
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 8,85</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 8,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 10,68</b>

### 1.8.3. 89529 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 3,91	R\$ 7,82
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,86	R\$ 17,86
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 21,43	R\$ 2,46
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 28,14</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12880000	R\$ 19,44	R\$ 2,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12880000	R\$ 23,55	R\$ 3,03
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 5,53</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 33,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 40,63</b>

### 1.8.4. 89852 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 3,33	R\$ 6,66
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,47	R\$ 21,47
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 21,43	R\$ 2,46
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 30,59</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27740000	R\$ 19,44	R\$ 5,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27740000	R\$ 23,55	R\$ 6,53
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 11,92</b>

Catolé do Rocha, Paraíba  
 05/03/2024

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 114,69%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE. CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12
		ORSEL	2023-12
		SEINFHA	02º SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023-10
		SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 42,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 51,30</b>

**1.8.5. 95471 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,51
00036520	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 626,31
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 22,34
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	R\$ 98,93
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 689,21</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,15400000	R\$ 23,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55650000	R\$ 19,27
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 37,89</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 727,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 877,39</b>

**1.8.6. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 36,90
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 36,90</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	R\$ 23,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	R\$ 19,27
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 4,54</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 41,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 50,01</b>

**1.8.7. 89733 CURVA CURTA 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\_08/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,88
00001932	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,59
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 21,43
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 15,42</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*Handwritten signature and stamp:*  
 Engenheiro Civil  
 CREA PE 0000000000

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 14,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mão: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES</b>	<b>VERBAO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		CRSE	2023.12
		SEINFRA	02/3 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2024.10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 19,44	R\$ 2,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 23,55	R\$ 3,24
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 5,92</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 21,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 25,75</b>

### 1.8.8. 89728 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\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	R\$ 51,93
00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,62
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 1,92
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R\$ 58,84
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 6,02</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 19,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 23,55
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 5,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 11,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 13,84</b>

### 9. 104065 CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,60
00001844	CURVA LONGA PVC, PB, JE. 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 115,85
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,08750000	R\$ 21,43
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 129,32</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26310000	R\$ 15,67
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08420000	R\$ 19,27
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 5,74</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 135,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 162,98</b>

Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha  
 Engenharia Civil  
 CRÉDITO Nº 5010.01296

### 1.8.10. 00020154 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 17,55%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2024/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

00020154	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,62	R\$ 3,62
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 3,62</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 3,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 4,37</b>

### 1.8.11. 00020155 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020155	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,51
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 5,51</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 5,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 6,65</b>

### 1.8.12. 104345 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 3,33
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,88
00010908	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,56
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,14000000	R\$ 21,43
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 29,10</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23250000	R\$ 19,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23250000	R\$ 23,55
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 9,98</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 39,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 47,16</b>

10/03/2024  
 Engenharia Civil  
 CREA-PE 0191426

### 1.8.13. 89563 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,47
00020141	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 50 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,33
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 21,43
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 28,34</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08090000	R\$ 19,44
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 1,57</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 17,59%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%	
	<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.17	04.2021
		ORSE	2023.17	01.2024	
		SEINFRA	022 SEM DESONERAÇÃO	13.2023	
		SICRO	2024.10	01.2024	
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO	03.2024	
		Composição	PRÓPRIA		

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08090000	R\$ 23,55	R\$ 1,90
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 3,47</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 31,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 38,39</b>

**1.8.14. 00020043 REDUCAO EXCENTRICA PVC, DN 100 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020043	REDUCAO EXCENTRICA PVC, DN 100 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,26	R\$ 8,26
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 8,26</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 8,26</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 9,97</b>	

**1.8.15. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02470000	R\$ 1,92	R\$ 0,04
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 13,72	R\$ 14,47
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 14,51</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 19,44	R\$ 8,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 23,55	R\$ 10,46
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 19,09</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 33,60</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 40,55</b>	

**1.8.16. 00020067 TUBO PVC, SERIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020067	TUBO PVC, SERIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 8,38	R\$ 8,38
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 8,38</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 8,38</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 10,11</b>	

*Luiz Roberto de F. Almeida*  
 Engenheiro Civil  
 CREMOPB 15910/2016

**1.8.17. 89798 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02300000	R\$ 1,92	R\$ 0,04
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 9,90	R\$ 10,44
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 10,48</b>	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 74,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mão: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12
		ORSE	2023-12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023-10
		SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04150000	R\$ 19,44	R\$ 0,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04150000	R\$ 23,55	R\$ 0,97
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 1,77</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 12,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 14,78</b>

### 1.8.18. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 207,27	R\$ 207,27
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 16,56	R\$ 99,36
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 306,63</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 23,55	R\$ 22,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 19,27	R\$ 5,75
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 28,08</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 334,71</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 403,89</b>

### 1.8.19. 95471 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,51	R\$ 9,51
00036520	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 626,31	R\$ 626,31
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 22,34	R\$ 44,68
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	R\$ 98,93	R\$ 8,71
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 689,21</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,15400000	R\$ 23,55	R\$ 27,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55650000	R\$ 19,27	R\$ 10,72
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 37,89</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 727,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 877,39</b>

Catolé do Rocha, Paraíba  
 03/03/2024

### 1.9.1.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022 (M2)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,39%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mão: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		ORSE	2023.12
		SEINFRA	1/29 SEM DESONERAÇÃO
		S CRO	2023.10
		SINAPI	2024 01 SEM DESONERAÇÃO
		Composiçã	PROPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 24,31	R\$ 1,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 19,27	R\$ 0,49
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 2,14</b>

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 482,02	R\$ 1,78
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 1,78</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 3,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 4,73</b>

**1.9.2.1. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	R\$ 24,31	R\$ 11,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 19,27	R\$ 3,29
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 14,71</b>

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 534,37	R\$ 20,09
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 20,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 34,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 41,99</b>

**1.9.3.1. 87265 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_02/2023\_PE (M2)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,91000000	R\$ 0,80	R\$ 3,92
00034357	REJUNTE CIMENTICIO. QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42200000	R\$ 4,69	R\$ 1,97
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,05530000	R\$ 38,93	R\$ 41,08
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 46,97</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53410000	R\$ 24,17	R\$ 12,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26860000	R\$ 19,27	R\$ 5,17
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 18,07</b>

*Leandro de Figueiredo*  
 Engenheiro Civil  
 CREA 12.000/1426

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 65,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 78,48</b>

**1.9.3.2. COMP-37913174 Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02 (m2) (adaptado orse S11179) (M2)**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,69%
		BDI : 20,67%	L.S. Mês: 10,27%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	ORSE	2023.12
		SEINFRA	078 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023.10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-92515226	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro ou similar	Composições	M2	1,05000000	R\$ 51,13	R\$ 53,69
I37329S	Rejunte epoxi, qualquer cor	ORSE	kg	0,66000000	R\$ 102,64	R\$ 67,74
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 121,43</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 24,31	R\$ 9,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34000000	R\$ 19,27	R\$ 6,55
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 16,27</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03407	Argamassa industrializada AC-II. Votomassa ou similar	ORSE	kg	4,00000000	R\$ 1,41	R\$ 5,64
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 5,64</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 143,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 172,97</b>

### 1.10.1. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,15	R\$ 1,15
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 1,15</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 20,44	R\$ 5,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 24,65	R\$ 7,17
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 13,11</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 626,26	R\$ 0,56
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,56</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 14,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 17,88</b>

### 1.10.2. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,06	R\$ 2,06
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 2,06</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 20,44	R\$ 4,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 24,65	R\$ 5,47
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 10,00</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 12,06</b>
---------------	------------------

Eng.º ...  
 CREA/PE 15890/O-0206

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 14,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		ORSE	2023.12
		SEINFRA	020 SEM DESONERAÇÃO
		S-CRO	2023.10
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

**VALOR COM BDI: R\$ 14,55**

### 1.10.3. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 1,43	R\$ 1,77
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,19	R\$ 0,02
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,79</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	R\$ 20,44	R\$ 0,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	R\$ 24,65	R\$ 0,56
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 1,03</b>

**VALOR: R\$ 2,82**  
**VALOR COM BDI: R\$ 3,40**

### 1.10.4. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,69	R\$ 3,34
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,19	R\$ 0,02
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 3,36</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 20,44	R\$ 0,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 24,65	R\$ 0,71
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 1,30</b>

**VALOR: R\$ 4,66**  
**VALOR COM BDI: R\$ 5,62**

### 1.10.5. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 3,76	R\$ 4,67
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,19	R\$ 0,02
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 4,69</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 20,44	R\$ 0,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 24,65	R\$ 0,96
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 1,75</b>

Responsável Técnico  
 Eng.º Civil nº 15.10.1926

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 04/03/2024
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mé: 04/03/2024
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		ORSE	2023.12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 6,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 7,77</b>

### 1.10.6. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 16,43	R\$ 16,43
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,60	R\$ 9,60
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 26,03</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 26,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 31,41</b>

### 1.10.7. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,60	R\$ 9,60
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,09	R\$ 21,09
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 30,69</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 30,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 37,03</b>

### 1.10.8. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,60	R\$ 9,60
91991	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 31,74	R\$ 31,74
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 41,34</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 41,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 49,88</b>

### 1.10.9. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 30,07	R\$ 30,07
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,60	R\$ 9,60
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 39,67</b>	

Eng.º José Carlos  
 CRB 12.345.678

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 17:09%																					
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 0,27%																					
LOCAL:	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSAO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>CAGEPA</td> <td>2020-12</td> <td>04/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023-12</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>02/8 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2023-10</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024-01 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2024</td> </tr> <tr> <td>Composiçã</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSAO	REF.	CAGEPA	2020-12	04/2021	ORSE	2023-12	01/2024	SEINFRA	02/8 SEM DESONERAÇÃO	10/2023	SICRO	2023-10	01/2024	SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024	Composiçã	PRÓPRIA		
FORTE	VERSAO	REF.																						
CAGEPA	2020-12	04/2021																						
ORSE	2023-12	01/2024																						
SEINFRA	02/8 SEM DESONERAÇÃO	10/2023																						
SICRO	2023-10	01/2024																						
SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024																						
Composiçã	PRÓPRIA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB																							

VALOR:	R\$ 39,87
VALOR COM BDI:	R\$ 47,87

### 1.10.10. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,41	R\$ 8,41
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,03	R\$ 1,03
TOTAL Material:						R\$ 9,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 20,44	R\$ 0,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 24,85	R\$ 0,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,57

VALOR:	R\$ 11,01
VALOR COM BDI:	R\$ 13,29

### 1.10.11. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,41	R\$ 8,41
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,03	R\$ 1,03
TOTAL Material:						R\$ 9,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 20,44	R\$ 0,97
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 24,65	R\$ 1,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,14

VALOR:	R\$ 11,58
VALOR COM BDI:	R\$ 13,97

### 1.10.12. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,41	R\$ 8,41
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
TOTAL Material:						R\$ 9,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R\$ 20,44	R\$ 1,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R\$ 24,65	R\$ 1,63

  
 Responsável Técnico  
 CRISTIANE 160101426

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 14,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2023-12
		GRSE	2023-12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		S-CRC	2023-10
		SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		REF.	
		04-2021	
		01-2024	
		10-2023	
		01-2024	
		03-2024	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,98
--	----------

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 12,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 15,36</b>

### 1.10.13. 93658 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034686	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A, ICC - 5KA / 250 VCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,48	R\$ 12,48
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,73	R\$ 1,73
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 14,21</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	R\$ 20,44	R\$ 2,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	R\$ 24,65	R\$ 3,33
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 6,09</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 20,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 24,50</b>

### 1.10.14. 00039471 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE '45' KA (TIPO AC) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE '45' KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 96,88	R\$ 96,88
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 96,88</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 96,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 116,91</b>

### 1.10.15. 93675 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044092	DISJUNTOR TIPO DR, BIPOLAR DE 40A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 59,70	R\$ 59,70
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,73	R\$ 3,46
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 63,16</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09622505	R\$ 20,44	R\$ 1,96
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06262507	R\$ 24,65	R\$ 1,54
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 3,50</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 66,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 80,44</b>

### 1.10.16. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 11,7528
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI: 20,67%	L.S. Mês: 10,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		ORSE	2021.12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023.10
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 7,53	R\$ 8,28
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 8,28	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 20,44	R\$ 2,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 24,65	R\$ 2,58
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 4,72	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 9,41	R\$ 9,41
<b>TOTAL Serviço:</b>					R\$ 9,41	
<b>VALOR:</b>					R\$ 22,41	
<b>VALOR COM BDI:</b>					R\$ 27,04	

### 1.10.17. 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 3,91	R\$ 4,30
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 4,30	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 20,44	R\$ 1,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 24,65	R\$ 2,24
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 4,10	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 9,41	R\$ 9,41
<b>TOTAL Serviço:</b>					R\$ 9,41	
<b>VALOR:</b>					R\$ 17,81	
<b>VALOR COM BDI:</b>					R\$ 21,49	

  
 Eng.º Paulo Cesar  
 CREMONESI  
 CREA/PB 15015/2012

### 1.10.18. 91841 ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040402	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 40 MM	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 4,66	R\$ 5,12
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 5,12	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12300000	R\$ 20,44	R\$ 2,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12300000	R\$ 24,65	R\$ 3,03

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,69%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 0,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12
		CRSE	2021-12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023-10
		SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composiç	PROPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,54
--	----------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 9,41	R\$ 9,41
TOTAL Serviço					R\$ 9,41	
VALOR:					R\$ 20,07	
VALOR COM BDI:					R\$ 24,22	

### 1.19. 101876 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 68,35	R\$ 68,35
TOTAL Material:					R\$ 68,35	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	R\$ 20,44	R\$ 6,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	R\$ 24,65	R\$ 8,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,69	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00440000	R\$ 658,83	R\$ 2,89
TOTAL Serviço:					R\$ 2,89	
VALOR:					R\$ 85,93	
VALOR COM BDI:					R\$ 103,69	

### 1.10.20. COMP-59978995 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2022 (UN) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-15121759	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W	Composições	UN	1,00000000	R\$ 49,80	R\$ 49,80
TOTAL Material:					R\$ 49,80	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32430000	R\$ 20,44	R\$ 6,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32430000	R\$ 24,65	R\$ 7,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,62	
VALOR:					R\$ 64,42	
VALOR COM BDI:					R\$ 77,74	

### 1.10.21. 93675 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA:</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 11:39:59	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI:</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 10:27:56	
	<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12	04/2021
			ORSE	2023.12	01/2024
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO	2023.10	01/2024
			SINAPI	2024 01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	

00044092	DISJUNTOR TIPO DR, BIPOLAR DE 40A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 59,70	R\$ 59,70
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,73	R\$ 3,46
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 63,16</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09622505	R\$ 20,44	R\$ 1,96
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06262507	R\$ 24,65	R\$ 1,54
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 3,50</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 66,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 80,44</b>

**1.10.22. COMP-59978995 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2022 (UN) (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-15121759	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W	Composições	UN	1,00000000	R\$ 49,80	R\$ 49,80
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 49,80</b>

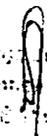
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32430000	R\$ 20,44	R\$ 6,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32430000	R\$ 24,65	R\$ 7,99
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 14,62</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 64,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 77,74</b>

**1.10.23. 101876 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 68,35	R\$ 68,35
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 68,35</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	R\$ 20,44	R\$ 6,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	R\$ 24,65	R\$ 8,03
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 14,69</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00440000	R\$ 658,83	R\$ 2,89
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 2,89</b>

  
 \_\_\_\_\_  
 Engenheiro Civil  
 CR-10584/2016

<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 85,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 103,69</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 74,69%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12
		ORSE	2023-12
		SEINFRA	02/8 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023-10
		S.NAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF. 04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

**1.11.1.1. 100689 KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	R\$ 10,38	R\$ 103,80
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA. FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 365,10	R\$ 365,10
90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 157,21	R\$ 157,21
91297 PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 415,46	R\$ 415,46
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 1.041,57</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1.041,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 1.256,86</b>

**1.11.1.2. 100686 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,20000000	R\$ 7,14	R\$ 72,82
91292 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA. FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 293,12	R\$ 293,12
91304 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 05,60	R\$ 05,60
91012 PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 453,33	R\$ 453,33
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 914,86</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 914,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 1.104,08</b>

**1.11.2.1. 94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011190 JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO. 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	SINAPI	UN	2,77800000	R\$ 161,45	R\$ 448,50
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 448,50</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,58100000	R\$ 24,31	R\$ 111,36
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29100000	R\$ 19,27	R\$ 44,14
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 155,50</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02100000	R\$ 626,26	R\$ 13,15

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,24%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mão: 78,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12
		ORSE	2021-12
		SEINFRA	021 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2021-10
		SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		REF.	04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

<b>TOTAL Serviço</b>	<b>R\$ 13,15</b>
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 617,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 744,71</b>

### 1.12.1. 94779 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF\_11/2014 (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,11370000	R\$ 44,45	R\$ 5,05
87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,11190000	R\$ 47,49	R\$ 5,31
87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,77440000	R\$ 36,79	R\$ 28,49
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 38,85</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 38,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 46,88</b>

### 1.12.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 24,31	R\$ 6,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 19,27	R\$ 1,77
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 7,94</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 367,19	R\$ 25,33
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 25,33</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 33,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 40,15</b>

### 1.12.3. 89046 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF\_11/2014 (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	0,49020000	R\$ 63,29	R\$ 31,02
87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	0,30440000	R\$ 56,87	R\$ 17,31
87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	0,20540000	R\$ 69,54	R\$ 14,28
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 62,61</b>	

Responsável pelo Relatório

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 17,76%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 7,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		ORSE	2023.12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023.10
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 62,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 75,55</b>

### 1.12.4. 89046 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF\_11/2014 (M2)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	0,49020000	R\$ 63,29	R\$ 31,02
87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	0,30440000	R\$ 56,87	R\$ 17,31
87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	0,20540000	R\$ 69,54	R\$ 14,28
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 62,61</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 62,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 75,55</b>

### 1.12.5. 101752 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF\_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ). PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,42800000	R\$ 0,50	R\$ 0,21
95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ). PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,12300000	R\$ 2,70	R\$ 0,33
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 0,54</b>	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	KG	23,24000000	R\$ 0,63	R\$ 14,64
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	R\$ 1,29	R\$ 2,15
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 16,79</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55100000	R\$ 24,31	R\$ 13,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 19,27	R\$ 5,29
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 18,68</b>	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01660000	R\$ 622,06	R\$ 10,32
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 10,32</b>	

*Luiz Felipe de Aguiar*  
 Engenheiro Civil  
 CRP 5510/2026

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 46,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 55,91</b>

### 1.13.1. 96109 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF\_08/2023\_PS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 77,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323 SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12
		CRSE	2023-12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2725-10
		SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02170000	R\$ 39,71	R\$ 0,86
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	1,81270000	R\$ 0,79	R\$ 1,43
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,02930000	R\$ 27,14	R\$ 0,79
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, 60 X 60" CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,04140000	R\$ 11,02	R\$ 11,47
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI	KG	0,00780000	R\$ 26,37	R\$ 0,20
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 14,75</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91230000	R\$ 24,10	R\$ 21,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52440000	R\$ 19,27	R\$ 10,10
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 32,08</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 46,83</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 56,51</b>

### 1.14.1. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 10,05	R\$ 1,67
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,67</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	R\$ 25,51	R\$ 1,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	R\$ 19,27	R\$ 0,42
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 2,11</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 3,78</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 4,56</b>

### 1.14.2. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM. COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 22,39	R\$ 5,11
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 5,11</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 25,51	R\$ 4,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 19,27	R\$ 1,04
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 5,20</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 10,31</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 12,44</b>

Responsável Técnico  
 Engenheiro Civil  
 CREA/PB 159.074/2015

### 1.14.3. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 10,05	R\$ 1,67

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	L.S. Hora: 114,60%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	L.S. Mês: 79,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		REF.	04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 1,67</b>
------------------------	----------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09270000	R\$ 25,51	R\$ 2,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03080000	R\$ 19,27	R\$ 0,59

<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>RS 2,95</b>
---	----------------

<b>VALOR:</b>	<b>RS 4,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 5,57</b>

### 1.14.4. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120. COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R\$ 1,01	R\$ 0,04
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R\$ 3,00	R\$ 2,18

<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 2,22</b>
------------------------	----------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50540000	R\$ 25,51	R\$ 12,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16850000	R\$ 19,27	R\$ 3,24

<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>	<b>RS 16,13</b>
--	-----------------

<b>VALOR:</b>	<b>RS 18,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 22,14</b>

### 1.14.5. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 22,39	R\$ 5,11

<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 5,11</b>
------------------------	----------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 25,51	R\$ 5,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R\$ 19,27	R\$ 1,45

<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>	<b>RS 7,24</b>
--	----------------

<b>VALOR:</b>	<b>RS 12,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 14,90</b>

### 1.14.6. 88495 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120. COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R\$ 1,01	R\$ 0,04
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R\$ 3,00	R\$ 2,18

<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 2,22</b>
------------------------	----------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	R\$ 25,51	R\$ 6,27

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,50%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12
		ORSE	2023-12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		S-CRO	2023-10
		SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composiçõ	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	R\$ 19,27	R\$ 1,58
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 7,85</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 10,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 12,15</b>

### 1.15.1. 92539 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05980000	R\$ 20,05	R\$ 1,19
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,04310000	R\$ 20,84	R\$ 0,89
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 2,08</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM. EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,95600000	R\$ 10,50	R\$ 20,53
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	R\$ 22,53	R\$ 1,57
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	R\$ 20,32	R\$ 1,01
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 20,50	R\$ 0,61
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM. EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,29200000	R\$ 2,00	R\$ 6,58
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM. EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,65800000	R\$ 22,21	R\$ 14,61
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 44,91</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40700000	R\$ 19,93	R\$ 8,11
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36700000	R\$ 23,96	R\$ 8,79
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 16,90</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 63,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 77,10</b>

### 1.15.2. 94195 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,03330000	R\$ 20,05	R\$ 0,66
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,02400000	R\$ 20,84	R\$ 0,50
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 1,16</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

\_\_\_\_\_  
 Engenheiro(a) Responsável  
 CREA: \_\_\_\_\_

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA:</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 17,49%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI:</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	
	<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REP.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12	04/2021
			ORSE	2023-12	01/2024
			SEINFRA	02/9 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO	2023-10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			Compassp)	PRÓPRIA	

00007175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	SINAPI	UN	17,74900000	R\$ 0,95	R\$ 16,86
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 16,86</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25300000	R\$ 19,27	R\$ 4,87
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	R\$ 23,73	R\$ 1,94
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 6,81</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 24,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 29,96</b>

### 1.15.3. 94221 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00870000	R\$ 20,05	R\$ 0,17
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00630000	R\$ 20,84	R\$ 0,13
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>						<b>R\$ 0,30</b>

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,17	R\$ 6,51
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 6,51</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 19,27	R\$ 4,02
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	R\$ 23,73	R\$ 3,89
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 7,91</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	R\$ 510,38	R\$ 5,97
<b>TOTAL Serviço</b>						<b>R\$ 5,97</b>

  
 Eng.º Civil  
 CRB 12.140/9-1/2015

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 20,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 24,97</b>

### 1.15.4. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 20,05	R\$ 0,36
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 20,84	R\$ 0,27

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 17,99%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		CRSE	2023/12
		SEINFRA	02ª SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 0,83
---------------------------------	----------

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00600000	R\$ 20,00	R\$ 0,12
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	R\$ 59,87	R\$ 0,07
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 26,02	R\$ 27,32
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000	R\$ 49,01	R\$ 9,70
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000	R\$ 199,04	R\$ 8,95
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 46,16</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000	R\$ 19,27	R\$ 3,98
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	R\$ 23,73	R\$ 2,65
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 6,63</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 53,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 64,46</b>

1.16.1.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 19,27	R\$ 76,23
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 76,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 76,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 91,99</b>

1.16.1.2. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,90860000	R\$ 88,82	R\$ 80,70
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 80,70</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21580000	R\$ 24,31	R\$ 53,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10210000	R\$ 19,27	R\$ 59,77
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 113,63</b>

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,44120000	R\$ 626,26	R\$ 276,30
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 276,30</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 470,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 567,91</b>

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,54%																					
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%																					
LOCAL:	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>CAGEPA</td> <td>2020-12</td> <td>04/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2021-12</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>SEINF RA</td> <td>029 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2023-10</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024-01 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2024</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	CAGEPA	2020-12	04/2021	ORSE	2021-12	01/2024	SEINF RA	029 SEM DESONERAÇÃO	10/2023	SICRO	2023-10	01/2024	SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024	Composição	PRÓPRIA		
FORTE	VERSÃO	REF.																						
CAGEPA	2020-12	04/2021																						
ORSE	2021-12	01/2024																						
SEINF RA	029 SEM DESONERAÇÃO	10/2023																						
SICRO	2023-10	01/2024																						
SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024																						
Composição	PRÓPRIA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB																							

### 1.16.1.3. 94319 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF\_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 70,67	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 307,64	R\$ 1,66
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 30,45	R\$ 5,97
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 7,67

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 36,51	R\$ 50,70
TOTAL Material						R\$ 50,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 19,27	R\$ 15,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 15,15
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 73,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 88,72</b>

### 1.16.2.1.1. 96547 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,30600000	R\$ 0,22	R\$ 0,06
TOTAL Material						R\$ 0,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02200000	R\$ 20,02	R\$ 0,44
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	R\$ 24,10	R\$ 1,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 2,07

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 7,51	R\$ 7,51
TOTAL Serviço						R\$ 7,51
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 10,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 12,47</b>

### 1.16.2.1.2. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 774,95%
		BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	ORSE	2023/12
		SEINFRA	020 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição:	PROPRIA

00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	R\$ 0,22	R\$ 0,10
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 0,79</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 20,02	R\$ 0,88
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	R\$ 24,10	R\$ 2,79
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 3,67</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
32803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,69	R\$ 8,69
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 8,69</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 13,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 15,87</b>

### 1.16.2.1.3. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	R\$ 0,22	R\$ 0,25
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 0,94</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 20,02	R\$ 1,94
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	R\$ 24,10	R\$ 6,07
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 8,01</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,31	R\$ 9,31
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 9,31</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 18,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 22,03</b>

### 1.16.2.1.4. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	R\$ 0,47	R\$ 0,33
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	R\$ 1,83	R\$ 1,37
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 1,70</b>

*Leitura em nome de*  
*Elton*  
*CRISTINA SOUZA NETO*

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 174,54%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,87%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	02/3 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72280000	R\$ 115,00	R\$ 83,13
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	R\$ 0,70	R\$ 253,86
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	R\$ 94,50	R\$ 56,07
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 393,08</b>

	Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	R\$ 16,07	R\$ 23,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	R\$ 19,27	R\$ 44,54
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 68,06</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 462,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 558,48</b>

### 1.16.2.1.5. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

	Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,28200000	R\$ 23,08	R\$ 6,50
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07000000	R\$ 24,15	R\$ 1,69
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 8,19</b>

	Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 9,82	R\$ 0,16
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00500000	R\$ 22,79	R\$ 0,11
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03800000	R\$ 20,74	R\$ 0,78
0040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	R\$ 25,11	R\$ 1,16
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,60900000	R\$ 4,95	R\$ 17,86
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22700000	R\$ 23,48	R\$ 28,80
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 48,89</b>

	Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08100000	R\$ 19,93	R\$ 21,54
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39200000	R\$ 23,96	R\$ 57,31
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 78,85</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 135,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 164,03</b>

### 1.16.2.1.6. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)

	Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 24,31	R\$ 6,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 19,27	R\$ 1,77

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2023-12
		ORSE	2023-12
		SEINFRA	112ª SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 7,94
---	----------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 367,19	R\$ 25,33

TOTAL Serviço:	R\$ 25,33
----------------	-----------

VALOR:	R\$ 33,27
--------	-----------

VALOR COM BDI:	R\$ 40,15
----------------	-----------

### 1.46.2.1.7. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,49	R\$ 0,69
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,19	R\$ 1,23

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,92
----------------------------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 23,96	R\$ 58,91
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 24,31	R\$ 59,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 19,27	R\$ 142,15

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 260,83
--	------------

VALOR:	R\$ 262,75
--------	------------

VALOR COM BDI:	R\$ 317,06
----------------	------------

### 6.2.1.8. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF\_09/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000626 MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO. APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 23,49	R\$ 35,23

TOTAL Material	R\$ 35,23
----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 20,09	R\$ 1,94
88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 24,31	R\$ 10,45

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,39
--	-----------

VALOR:	R\$ 47,62
--------	-----------

VALOR COM BDI:	R\$ 57,46
----------------	-----------

### 1.16.2.2.1. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Responsável Técnico  
 Eng.º Civil - 123456789  
 CPF nº 123.456.789-00

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 17,49%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		ORSE	2023.12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023.10
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA

88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	R\$ 0,47	R\$ 0,33
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	R\$ 1,83	R\$ 1,37
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 1,70</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	R\$ 115,00	R\$ 83,13
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	R\$ 0,70	R\$ 253,86
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	R\$ 94,50	R\$ 56,07
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 393,06</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	R\$ 16,07	R\$ 23,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	R\$ 19,27	R\$ 44,54
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 68,06</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 462,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 558,48</b>

### 1.16.2.2.2. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF\_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,28200000	R\$ 23,08	R\$ 6,50
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07000000	R\$ 24,15	R\$ 1,69
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 8,19</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 9,82	R\$ 0,16
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00500000	R\$ 22,79	R\$ 0,11
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03800000	R\$ 20,74	R\$ 0,78
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	R\$ 25,11	R\$ 1,18
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,60900000	R\$ 4,95	R\$ 17,86
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22700000	R\$ 23,48	R\$ 28,80
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 48,89</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08100000	R\$ 19,93	R\$ 21,54
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39200000	R\$ 23,96	R\$ 57,31
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 78,85</b>

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,597%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	UR SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 135,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 164,03</b>

### 1.16.2.2.3. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO. DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,49	R\$ 0,69
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO. DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,19	R\$ 1,23
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 1,92</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 23,96	R\$ 58,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 24,31	R\$ 59,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 19,27	R\$ 142,15
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 260,83</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 282,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 317,06</b>

### 1.16.2.2.4. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF\_09/2023 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO. APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 23,49	R\$ 35,23
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 35,23</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 20,09	R\$ 1,94
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 24,31	R\$ 10,45
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 12,39</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 47,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 57,46</b>

### 1.16.2.2.5. 98546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	R\$ 0,22	R\$ 0,10
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 0,79</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 20,02	R\$ 0,88
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	R\$ 24,10	R\$ 2,79

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 174,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,67
--	----------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,69
TOTAL Serviço:					R\$ 8,69

VALOR:	R\$ 13,15
VALOR COM BDI:	R\$ 15,87

### 1.16.2.2.6. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	R\$ 0,22
TOTAL Material:					R\$ 0,94

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 20,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	R\$ 24,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,01

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,31
TOTAL Serviço					R\$ 9,31

VALOR:	R\$ 18,28
VALOR COM BDI:	R\$ 22,03

### 1.16.2.2.7. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 24,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 19,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,94

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 367,19
TOTAL Serviço					R\$ 25,33

VALOR:	R\$ 33,27
VALOR COM BDI:	R\$ 40,15

### 1.16.3.1. C041043-1 (COMP.AUXILIAR) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014 - BASEADO REF 87502. (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,68%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		ORSE	2023.12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		S.CRO	2023.10
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA

00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO. 8 FUROS NA HORIZONTAL. DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	55,8500	R\$ 0,70	R\$ 39,09
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,0363	R\$ 40,33	R\$ 1,46
00034547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM. (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	M	1,5100	R\$ 3,25	R\$ 4,90
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 45,45</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,6035	R\$ 24,31	R\$ 111,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,3017	R\$ 19,27	R\$ 44,35
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 156,26</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0182	R\$ 664,57	R\$ 12,09
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 12,09</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 213,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 257,99</b>

### 1.16.4.1.1. 104107 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM PLASTICO. PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 0,77</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01210000	R\$ 20,02	R\$ 0,24
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07430000	R\$ 24,10	R\$ 1,79
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 2,03</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 7,45	R\$ 7,45
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 7,45</b>	

\_\_\_\_\_  
 Engenheiro Civil  
 CREA/PB 01/12345

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 10,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 12,37</b>

### 1.16.4.1.2. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM PLASTICO. PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA:</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 14.7994
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI:</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 70.2750
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12
		ORSE	2023-12
		SEINF-RA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023-10
		SINAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			<b>REF.</b>
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

<b>TOTAL Material</b>	<b>R\$ 0,95</b>
-----------------------	-----------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 20,02	R\$ 0,35
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 24,10	R\$ 2,57
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 2,92</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,31	R\$ 9,31
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 9,31</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 13,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 15,90</b>

### 1.16.4.1.3. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	R\$ 0,47	R\$ 0,33
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	R\$ 1,83	R\$ 1,37
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 1,70</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	R\$ 115,00	R\$ 83,13
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	R\$ 0,70	R\$ 253,88
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	R\$ 94,50	R\$ 56,07
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 393,08</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	R\$ 16,07	R\$ 23,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	R\$ 19,27	R\$ 44,54
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 68,06</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 482,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 558,48</b>

Responsável Técnico  
 Eng.º Civil  
 CREA

### 1.16.4.1.4. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	SINAPI	UNXME	0,19860000	R\$ 15,15	R\$ 2,96
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R\$ 5,83	R\$ 4,57
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	R\$ 15,84	R\$ 6,22
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>R\$ 13,75</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,58%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,71%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composiçõ	PROPRIA
			REF. 04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	R\$ 9,82	R\$ 0,03
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	R\$ 25,11	R\$ 0,47
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 0,50</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	R\$ 19,93	R\$ 2,19
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 23,96	R\$ 14,37
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 16,56</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,06700000	R\$ 185,57	R\$ 12,43
<b>TOTAL Serviço</b>						<b>R\$ 12,43</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 43,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 52,18</b>

### 1.16.4.1.5. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO. DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,49	R\$ 0,69
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO. DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,19	R\$ 1,23
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 1,92</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 23,96	R\$ 58,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 24,31	R\$ 59,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 19,27	R\$ 142,15
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 260,83</b>

Eng.º José de Fátima  
 CREA PB 168103-1/16

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 262,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 317,08</b>

### 1.16.4.2.1. 104107 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO. PARA VERGALHAO 4.2 A 12.5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 0,77</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01210000	R\$ 20,02	R\$ 0,24

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,5824	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20.67%	L.S. Mês: 70,77%	
	<b>LOCAL:</b>		PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12	04/2021
			ORSE	2023/12	01/2024	
			SEINFRA	02B SEM DESONERAÇÃO	10/2023	
			SICRO	2023/10	01/2024	
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024	
			Composição	PRÓPRIA		

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07430000	R\$ 24,10	R\$ 1,79
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						R\$ 2,03

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 7,45	R\$ 7,45
<b>TOTAL Serviço:</b>					R\$ 7,45	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 10,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 12,37</b>

### 1.16.4.2.2. 104108 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 0,80	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01560000	R\$ 20,02	R\$ 0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09560000	R\$ 24,10	R\$ 2,30
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 2,61	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,69	R\$ 8,69
<b>TOTAL Serviço:</b>					R\$ 8,69	

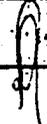
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 12,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 14,60</b>

### 1.16.4.2.3. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 27,84	R\$ 0,69
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	R\$ 0,22	R\$ 0,25
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 0,94	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 20,02	R\$ 1,94
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	R\$ 24,10	R\$ 6,07
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 8,01	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,31	R\$ 9,31
<b>TOTAL Serviço:</b>					R\$ 9,31	

  
 \_\_\_\_\_  
 2024/03/06



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA:</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 14,89%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI:</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		ORSE	2023.12
		SEINFRA	023 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023.10
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 18,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 22,03</b>

#### 1.16.4.2.4. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	R\$ 0,47	R\$ 0,33
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	R\$ 1,83	R\$ 1,37
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>						<b>R\$ 1,70</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	R\$ 115,00	R\$ 83,13
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	R\$ 0,70	R\$ 253,86
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	R\$ 94,50	R\$ 56,07
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 393,06</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	R\$ 16,07	R\$ 23,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	R\$ 19,27	R\$ 44,54
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 68,06</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 462,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 558,48</b>

#### 1.4.2.5. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS. EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	SINAPI	UNXME	0,19600000	R\$ 15,15	R\$ 2,96
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R\$ 5,83	R\$ 4,57
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	R\$ 15,84	R\$ 6,22
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>R\$ 13,75</b>	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	R\$ 9,82	R\$ 0,03
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	R\$ 25,11	R\$ 0,47
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 0,50</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	R\$ 19,93	R\$ 2,19
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 23,96	R\$ 14,37
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 16,56</b>	

*(Handwritten signature and stamp)*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	
	<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERBAO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12	04/2021
		ORSE	2023.12	01/2024	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023	
		SICRO	2023.10	01/2024	
		SINAPI	202401 SEM DESONERAÇÃO	03/2024	
		Composição	PRÓPRIA		

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92264 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,06700000	R\$ 185,57	R\$ 12,43
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 12,43</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 43,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 52,18</b>

### 1.16.4.2.6. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,49	R\$ 0,69
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,19	R\$ 1,23
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 1,92</b>

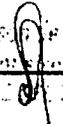
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 23,96	R\$ 58,91
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 24,31	R\$ 59,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 19,27	R\$ 142,15
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 260,83</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 262,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 317,06</b>

### 1.16.5.1. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	R\$ 20,05	R\$ 0,02
93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	R\$ 20,84	R\$ 0,01
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 0,03</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029 HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CJ	4,15000000	R\$ 2,20	R\$ 9,13
00007243 TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	R\$ 49,55	R\$ 57,77
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 66,90</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 19,27	R\$ 1,86
88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 23,73	R\$ 2,15
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 4,01</b>

  
 Leonardo Roberto de Figueiredo  
 Engenheiro Civil  
 CRM 10.106

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,59	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%	
	<b>LOCAL:</b>		PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12	04/2021
			ORSE	2023/12	01/2024	
			SEINFRA	02ª SEM DE SONEGAÇÃO	10/2023	
			SICRO	2023/10	01/2024	
			SINAPI	2024/01 SEM DE SONEGAÇÃO	03/2024	
			Composiçõ	PRÓPRIA		

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 70,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 85,60</b>

### 1.16.5.2. 100378 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,35700000	R\$ 8,02	R\$ 2,86
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00300000	R\$ 40,90	R\$ 0,12
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	0,64300000	R\$ 8,45	R\$ 5,43
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 8,41</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R\$ 18,41	R\$ 0,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00400000	R\$ 19,27	R\$ 0,07
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 0,41</b>	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92257	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M. INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	0,00600000	R\$ 236,62	R\$ 1,41
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 1,41</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 10,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 12,34</b>

### 1.16.6.1.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022 (M2)

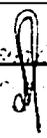
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 24,31	R\$ 1,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 19,27	R\$ 0,49
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 2,14</b>	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 482,02	R\$ 1,78
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 1,78</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 3,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 4,73</b>

### 1.16.6.2.1. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_08/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	R\$ 24,31	R\$ 11,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 19,27	R\$ 3,29
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 14,71</b>	

  
 Responsável Técnico  
 Eng.º Civil nº 123456

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÊ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 74,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÊ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 79,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÊ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÊ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12
		CRSE	2023-12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		S-CRO	2023-10
		S-INAPI	2024-01 SEM DESONERAÇÃO
		Composiç	PRÓPRIA

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 534,37	R\$ 20,09
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 20,09</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 34,80</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 41,99</b>	

**1.16.7.1. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 24,31	R\$ 6,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 19,27	R\$ 1,77
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 7,94</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 367,19	R\$ 25,33
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 25,33</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 33,27</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 40,15</b>	

**1.16.7.2. 94779 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF\_11/2014 (M2)**

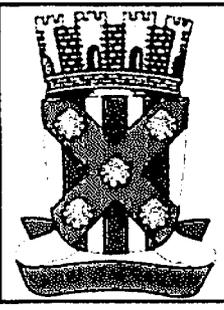
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,11370000	R\$ 44,45	R\$ 5,05
87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,11190000	R\$ 47,49	R\$ 5,31
87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,77440000	R\$ 36,79	R\$ 28,49
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 38,85</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 38,85</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 46,88</b>	

**1.16.8.1. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,15	R\$ 1,15
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,15</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						

Responsável Técnico  
 CRB 12.151/07/2026

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 77,99%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 77,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024 01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 20,44	R\$ 5,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 24,65	R\$ 7,17
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 13,11</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 626,26	R\$ 0,56
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 0,56</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 14,82</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 17,88</b>	

### 1.16.8.2. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3". PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,06	R\$ 2,06
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 2,06</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 20,44	R\$ 4,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 24,65	R\$ 5,47
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 10,00</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 12,06</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 14,55</b>	

### 1.16.8.3. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

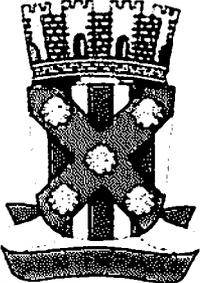
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B. 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,69	R\$ 3,34
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,19	R\$ 0,02
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 3,36</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 20,44	R\$ 0,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 24,65	R\$ 0,71
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 1,30</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 4,66</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 5,62</b>	

### 1.16.8.4. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 30,07	R\$ 30,07

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB		<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB		<b>BDI :</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	
	<b>LOCAL:</b> PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB		<b>FORTE</b>	<b>VERBAO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB		CAGEPA	2020.12	04.2021
		ORSE	2023.12	01.2024	
		SEINFRA	023 SEM DESONERAÇÃO	10.2023	
		S CRO	2023.10	01.2024	
		SINAPI	2024 01 SEM DESONERAÇÃO	03.2024	
		<b>Composição:</b> PRÓPRIA			

91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,60	R\$ 9,60
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 39,67</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 39,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 47,87</b>

**1.16.8.5. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,60	R\$ 9,60
91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,09	R\$ 21,09
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 30,69</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 30,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 37,03</b>

**1.16.8.6. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,41	R\$ 8,41
00001570 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,03	R\$ 1,03
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 9,44</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
38247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 20,44	R\$ 0,71
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 24,65	R\$ 0,86
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 1,57</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 11,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 13,29</b>

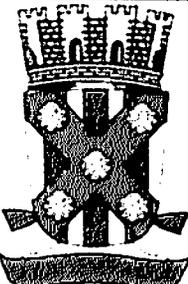
**1.16.8.7. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,41	R\$ 8,41
00001570 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,03	R\$ 1,03
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 9,44</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 20,44	R\$ 0,97
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 24,65	R\$ 1,17
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 2,14</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB		<b>DATA:</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 14,59%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB		<b>BDI:</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	
	<b>LOCAL:</b> PB - 323. SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB		CAGEPA	2020.12	04/2021
		ORSE	2023.12	01/2024	
		SEINFRA	029 SEM DESONERAÇÃO	10/2023	
		SICRO	2023.1C	01/2024	
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024	
		Composição	PRÓPRIA		

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 11,58</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 13,97</b>

### 1.16.8.8. 00039471 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE \*45\* KA (TIPO AC) (UN)

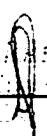
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 96,88	R\$ 96,88
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 96,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 96,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 116,91</b>

### 1.16.8.9. 93674 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044091	DISJUNTOR TIPO DR, BIPOLAR DE 25A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 68,00	R\$ 68,00
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,34	R\$ 2,68
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 70,68</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 20,44	R\$ 2,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 24,65	R\$ 3,26
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 5,96</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 76,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 92,48</b>

### 1.16.8.10. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 7,53	R\$ 8,28
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 8,28</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 20,44	R\$ 2,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 24,65	R\$ 2,58
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 4,72</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO. DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 9,41	R\$ 9,41
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 9,41</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 22,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 27,04</b>

  
 \_\_\_\_\_  
 Catolé do Rocha, PB

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hom: 14,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mes: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	202012
		ORSE	202312
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	202310
		SINAPI	2024 01 SEM DESONERAÇÃO
		Composiçã	PROPRIA
		REF.	
		04/2021	
		01/2024	
		10/2023	
		01/2024	
		03/2024	

### 1.16.8.11. 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM. PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 3,91	R\$ 4,30
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 4,30</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 20,44	R\$ 1,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 24,65	R\$ 2,24
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 4,10</b>	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 9,41	R\$ 9,41
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 9,41</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 17,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 21,49</b>

### 1.16.8.12. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL. CLASSE 4 OU 5. ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1.5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 1,43	R\$ 1,77
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,19	R\$ 0,02
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,79</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	R\$ 20,44	R\$ 0,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	R\$ 24,65	R\$ 0,56
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 1,03</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 3,40</b>

### 1.16.9.1. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 10,05	R\$ 1,67
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,67</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	R\$ 25,51	R\$ 1,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	R\$ 19,27	R\$ 0,42
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 2,11</b>	

Nome do Responsável  
 Cargo  
 Data

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 11h 55min
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 7h 27m
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 3,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 4,56</b>

### 1.16.9.2. 88495 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R\$ 1,01
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R\$ 3,00
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2,22</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	R\$ 25,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	R\$ 19,27
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 7,85</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 10,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 12,15</b>

### 1.16.9.3. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 22,39
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 5,11</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 25,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 19,27
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 5,20</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 10,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 12,44</b>

### 2.1.1. 97623 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08470000	R\$ 24,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,72540000	R\$ 19,27
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 155,95</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 155,95</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 188,18</b>

### 2.1.2. 97628 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65740000	R\$ 24,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,27590000	R\$ 19,27

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 114,5%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			REF.
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 238,30
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 238,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 287,56</b>

### 2.2.1. 100330 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01030000	R\$ 20,05	R\$ 0,20
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00740000	R\$ 20,84	R\$ 0,15
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,35

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,00550000	R\$ 840,00	R\$ 4,62
TOTAL Material:					R\$ 4,62	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28500000	R\$ 19,27	R\$ 5,49
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18300000	R\$ 23,73	R\$ 4,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,83	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 14,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 17,86</b>

### 3.1. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 10,05	R\$ 1,67
TOTAL Material:					R\$ 1,67	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	R\$ 25,51	R\$ 1,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	R\$ 19,27	R\$ 0,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,11	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 3,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 4,56</b>

### 2.3.1.2. 88495 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R\$ 1,01	R\$ 0,04
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R\$ 3,00	R\$ 2,18
TOTAL Material:					R\$ 2,22	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PMCR  
Fls. 350

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 74,59%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 70,4%	
	<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTES:</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12	04/2021
		ORSE	2023/12	01/2024	
		SEINFRA	028 SEM DE SONERAÇÃO	10/2023	
		SICRO	2023/10	01/2024	
		SINAPI	2024/01 SEM DE SONERAÇÃO	03/2024	
		Composiçõ	PRÓPRIA		

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	R\$ 25,51	R\$ 6,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	R\$ 19,27	R\$ 1,58
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 7,85</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 10,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 12,15</b>

### 2.3.1.3. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J07356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 22,39	R\$ 5,11
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 5,11</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 25,51	R\$ 4,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 19,27	R\$ 1,04
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 5,20</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 10,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 12,44</b>

### 2.3.2.1. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

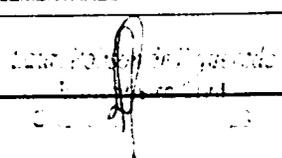
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOREXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 10,05	R\$ 1,67
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,67</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09270000	R\$ 25,51	R\$ 2,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03090000	R\$ 19,27	R\$ 0,59
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 2,95</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 4,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 5,57</b>

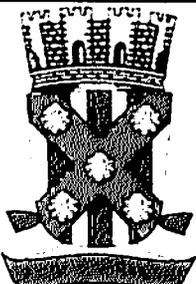
### 2.3.2.2. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R\$ 1,01	R\$ 0,04
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R\$ 3,00	R\$ 2,18
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2,22</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50540000	R\$ 25,51	R\$ 12,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16850000	R\$ 19,27	R\$ 3,24
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 16,13</b>

  
 \_\_\_\_\_  
 Data: 04/03/2024

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 14,69%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,87%	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%	
	<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020:12	04/2021
			ORSE	2023:12	01/2024
			SEINFRA	029 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SICRO	2023:10	01/2024
			SINAPI	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			<b>Composição</b>	<b>PRÓPRIA</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 18,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 22,14</b>

### 2.3.2.3. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF\_04/2023 (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 22,39	R\$ 5,11
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 5,11</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 25,51	R\$ 5,79
316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R\$ 19,27	R\$ 1,45
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 7,24</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 12,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 14,90</b>

### 2.4.1. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022 (M3)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	R\$ 9,82	R\$ 0,20
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R\$ 20,34	R\$ 6,08
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R\$ 7,18	R\$ 22,43
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 4,95	R\$ 12,37
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 41,08</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R\$ 23,96	R\$ 38,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	R\$ 24,31	R\$ 34,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	R\$ 19,27	R\$ 58,61
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 131,97</b>

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	R\$ 444,94	R\$ 547,94
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 547,94</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 720,99</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 870,02</b>

  
 Ass: [Nome] [Cargo]  
 [Data]

### 2.4.2. 101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2020 (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,21500000	R\$ 2,46	R\$ 2,98
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,24000000	R\$ 0,70	R\$ 0,16
00038186	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,25000000	R\$ 661,19	R\$ 165,29

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	DATA : 04/03/2024	L.S. Hora: 14,69%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	BDI : 20,67%	L.S. Mês: 0,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020.12
		CRSE	2023.12
		SEINFRA	12/4 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023.10
		SINAPI	2024.01 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		<b>REF.</b>	
			04/2021
			01/2024
			10/2023
			01/2024
			03/2024

<b>TOTAL Material</b>	<b>R\$ 168,43</b>
-----------------------	-------------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43700000	R\$ 24,31	R\$ 10,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	R\$ 19,27	R\$ 4,20
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 14,82</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 183,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 221,13</b>

### 2.4.3. 94276 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), AF\_01/2024 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	R\$ 115,00	R\$ 0,75
00041679	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	UN	1,00500000	R\$ 24,86	R\$ 24,98
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 25,73</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27150000	R\$ 24,31	R\$ 6,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27150000	R\$ 19,27	R\$ 5,23
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 11,83</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 626,26	R\$ 0,75
<b>TOTAL Serviço</b>						<b>R\$ 0,75</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 38,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 46,23</b>

### 2.5.1.1. COMP-723572 Cópia da SINAPI (9537) - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000003	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	SINAPI	L	0,05000000	R\$ 15,22	R\$ 0,76
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 0,76</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	R\$ 19,27	R\$ 2,70
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 2,70</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 3,46</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 4,18</b>



ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

COTAÇÕES

	unid	Empresa fornecedora	CNPJ	CONTATO	Preço unitário	Valor adotado
LUMINÁRIA PLAFON 30X30 24W LED EMBLUTIR BRANCO FRIO BORDA BRANCA	UNID	REDE A CONSTRUTORA	33.331.341/0001-07	(83) 3441-1054	R\$ 49,80	R\$ 49,80
		JR MATERIAL DE CONSTRUÇÃO	24.214.041/0001-49	(83) 99990-0430	R\$ 52,29	
		REUNIDAS MATERIAL DE CONSTRUÇÃO LTDA	09.534.458/0001-3	(41) 3524-9423	R\$ 54,90	

COTAÇÕES

	unid	Empresa fornecedora	CNPJ	CONTATO	Preço unitário	Valor adotado
GRANITO CINZA POLIDO	M2	NOSSA SENHORA DO ROSARIO	01.597.900/0002-01	(83) 9965-1557	R\$ 400,00	R\$ 380,00
		RN MARMOARIA	16.803.885/0001-05	(83) 9638-0347	R\$ 380,00	
		MARMOARIA GRAN GENESIS	26.899.958/0001-50		R\$ 420,00	

  
 Nome do responsável: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_  
 CEP: \_\_\_\_\_

### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA:</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI:</b> 20,67%	<b>L.S. Méa:</b> 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020-12
		CRSE	2020-12
		SEINFRA	028 SEM DE SONEGAÇÃO
		S.CRO	2020-10
		S.NAPI	2024-01 SEM DE SONEGAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,03%	0,00%
B2	Ferriados	4,31%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,06%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,06%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,29%	8,51%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,54%</b>	<b>18,19%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,31%	2,50%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,96%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,98%</b>	<b>8,28%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,66%	6,69%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%
	<b>TOTAL</b>	<b>18,27%</b>	<b>7,00%</b>

**A + B + C + D = 114,59% 70,27%**

Responsável Técnico  
 Engenheiro Civil  
 CRCC 010.186.120



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA

**COMPOSIÇÃO DE B.D.I. (CONSTRUÇÃO)**

OBRA: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS

Município: CATOLÉ DO ROCHA - PB

SRAPIDATA BASE

dez/23

Sinapi Desonerado

CÁLCULO DE BDI	% Informado	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 de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
		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)	4,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,23	5,62	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,60	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Fisco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,65	0,89	1,00	1,48	1,97	1,45	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,60	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,95	1,17	0,85	0,65	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,00	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,51	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS 0,65% - COFINS 3% - ISS 2%	5,69																		
Conforme Legislação Específica																			

- Observações**
- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
  - 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (2,00%) conforme o município.
  - 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 SEM DESONERAÇÃO = 20,67%**

**Fórmula Utilizada:**

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

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

**OBRA DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO**

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

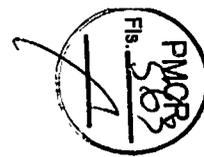
OS VALORES % INFORMADO DE AC, DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

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

Conforme a legislação tributária municipal definir estimativa de percentual da base do cálculo para o ISS - 40% sobre a base de cálculo, com a respectiva alíquota do ISS entre 2% e 5%.

Destina para todos fins que o regime de contribuição Previdenciária sobre a receita Bruta abatida para a elaboração de orçamento de SEM Desonerado e que está em a alíquota mais adequada para a Administração Pública

VALORES DE BDI POR Y-PO DE OBRA			
Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Matérias e Equipamentos	11,10	14,02	16,80





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

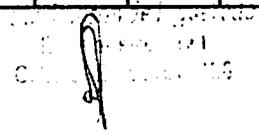
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSE DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>DATA :</b> 04/03/2024	<b>L.S. Hora:</b> 114,59%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ABDON JOSE DE OLIVEIRA, NO SÍTIO PAU DE LEITE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>BDI :</b> 20,67%	<b>L.S. Mês:</b> 70,27%
<b>LOCAL:</b>	PB - 323, SÍTIO PAU DE LEITE, CATOLÉ DO ROCHA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB	CAGEPA	2020/12
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/10
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO
		Composiçô	PRÓPRIA
			<b>REF.</b>
			04/2021
			01/2024
			16/2021
			01/2024
			01/2024

## MEMÓRIA DE CÁLCULOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	A, P ou V	L	C	H	Q	SUBTOTAL	TOTAL	
1		OBSERVAÇÃO : TODOS OS DADOS E QUANTITATIVOS, TEM COMO ORIGEM O PROJETO ARQUITETONICO DA OBRA									
		AMPLIAÇÃO									
1.1		SERVIÇOS PRÉLIMINARES									
1.1.1	C030048-1	FORNECIMENTO E FIXAÇÃO DE PLACA DA OBRA EM CHAPA GALVANIZADA - ADAPTADO DE COMPESSA 01 03 07U	M2								
					2,00	3,00		6,00	6,00	6,00	
1.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
1.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2021	M3								
		ESCAVAÇÃO MANUAL			0,50	178,40	0,50	44,60	44,60	44,60	
1.2.2	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_08/2022	M3								
		PFDR ARGAMASSADA			0,50	178,00	0,50	44,50	44,50	44,50	
1.2.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO AF_08/2023	M3								
		ATERRO MANUAL						14,80	14,80	14,80	
1.3		INFRAESTRUTURA									
1.3.1		SAPATAS									
1.3.1.1	98535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF_08/2017	M2								
		MONTAGEM E DESMONTAGEM				50,38	0,50	25,18	25,18	25,18	
1.3.1.2	94985	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	M3								
		CONCRETO						0,35	0,35	0,35	
1.3.1.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS ESPESSURA DE 5 CM AF_07/2016	M2								
		LASTRO DE CONCRETO			0,40	44,80		17,84	17,84	17,84	
1.3.1.4	103870	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	M3								
		LANÇAMENTO DE CONCRETO						0,35	14,80	14,80	
1.3.1.5	98543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF_08/2017	KG								
		FERRO 5 0 mm						10,30	10,30	10,30	
1.3.1.6	98548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_08/2017	KG								
		FERRO 10 mm						217,20	217,20	217,20	
1.3.1.7	98547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_08/2017	KG								
		FERRO 12 5 mm						37,00	37,00	37,00	
1.3.2		VIGA BALDRAME									
1.3.2.1	98546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_08/2017	KG								
		FERRO 10 mm						161,80	161,80	161,80	

Luiz Roberto de Figueiredo  
Engenheiro Civil  
C.R.E. 015.000/2014

1.3.2.2	98543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF_09/2017	KG														
		FERRO 5 0 mm									83,60	83,60		83,60			
1.3.2.3	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	M3														
		CONCRETO									2,38	2,38		2,38			
1.3.2.4	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF_09/2017	M2														
		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA						0,25	44,60		22,30	22,30		22,30			22,30
1.3.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	M3														
		LANÇAMENTO CONCRETO									2,38	2,38		2,38			2,38
1.4		<b>ALVENARIA</b>															
1.4.1		<b>ALVENARIA UMA VEZ</b>															
1.4.1.1	C041043-1	(COMP AUXILIAR) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_06/2014 BASEADO REF 87502	M2														
		ALVENARIA SAPATAS						44,60	0,50		22,30	22,30		22,30			22,30
1.4.2		<b>ALVENARIA MEIA VEZ</b>															
1.4.2.1	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	M2														
		ALVENARIA PAREDES						44,60	2,70		120,42	120,42		120,42			120,42
1.5		<b>SUPRAESTRUTURA</b>															
1.5.1		<b>PILARES</b>															
1.5.1.1	104106	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG														
		FERRO 5 0 mm									90,60	90,60		90,60			90,60
1.5.1.2	104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 12 5 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG														
		FERRO 12 5 mm									98,00	98,00		98,00			98,00
1.5.1.3	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	M3														
		CONCRETO									1,80	1,80		1,80			1,80
1.5.1.4	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	M3														
		LANÇAMENTO CONCRETO									1,80	1,80		1,80			1,80
1.5.1.5	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	M2														
		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA									39,52	39,52		39,52			39,52
1.5.1.6	98543	ARMAÇÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF_09/2017	KG														
		FERRO 5 0 mm									48,10	48,10		48,10			48,10
1.5.2		<b>VIGAS</b>															
1.5.2.1	104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG														
		FERRO 10 mm									160,30	160,30		160,30			160,30
1.5.2.2	104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG														
		FERRO 12 5 mm									160,30	160,30		160,30			160,30
1.5.2.3	104110	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6 3 MM - MONTAGEM AF_09/2022	KG														
		FERRO 6 3 mm									0,60	0,60		0,60			0,60



1.5.2.4	103870	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES. ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	M3										
		LANÇAMENTO CONCRETO							2,92	2,92		2,92	
1.5.2.5	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 18 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	M2										
		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA							59,44	59,44		59,44	
1.5.2.6	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3										
		CONCRETO							2,92	2,92		2,92	
1.5.2.7	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM MONTAGEM AF_05/2022	KG										
		FERRO 5 0 mm							98,00	98,00		98,00	
1.6		LAGE											
1.6.1	101984	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO ENCHIMENTO EM CERÂMICA VIGOTA CONVENCIONAL. ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8*3) AF_11/2020 PA	M2										
		LAJE PRÉ-MOLDADA							58,65	58,65		58,65	
1.7		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS											
1.7.1	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										
		TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL							2,00	2,00		2,00	
1.7.2	100853	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO AF_01/2020	UN										
		TORNEIRA CROMADA DE MESA							2,00	2,00		2,00	
1.7.3	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	UN										
		REGISTRO DE GAVETA							3,00	3,00		3,00	
1.7.4	00008140	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO 40 MM (1 1/2")	UN										
		BOLSA DE LIGAÇÃO							2,00	2,00		2,00	
1.7.5	88884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										
		ENGATE FLEXÍVEL							4,00	4,00		4,00	
1.7.6	103955	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN										
		JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS							2,00	2,00		2,00	
1.7.7	94704	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										
		ADAPTADOR COM FLANGE							6,00	6,00		6,00	
	94873	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2018	UN										
		CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM							7,00	7,00		7,00	
1.7.9	89494	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN										
		CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM							3,00	3,00		3,00	
1.7.10	89407	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022	M										
		TUBO PVC SOLDÁVEL, DN 25MM							8,29	8,29		8,29	
1.7.11	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022	M										
		TUBO PVC SOLDÁVEL, DN 32MM							20,06	20,06		20,06	
1.7.12	89440	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN										
		TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM							2,00	2,00		2,00	
1.7.13	89842	TÉ, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022	UN										
		TÉ, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM							2,00	2,00		2,00	

Elaboração: [Assinatura]  
Data: [Assinatura]

1.7.14	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, 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_06/2016	UN						
		JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM					2,00	2,00	2,00
1.7.15	89388	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_08/2022	UN						
		JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4					2,00	2,00	2,00
1.7.16	103950	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022	UN						
		JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM					2,00	2,00	2,00
1.7.17	00007122	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN						
		TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 25 MM X 3/4					2,00	2,00	2,00
1.7.18	86835	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN						
		CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA					2,00	2,00	2,00
1.7.19	COMP. 81503348	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2						
		BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm					2,37	2,37	2,37
	86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO DE 0.50 X 0.60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN						
		BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0.50 X 0.60 M, PARA LAVATÓRIO					1,00	1,00	1,00
1.7.21	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1.50 X 0.60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN						
		BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO DE 1.50 X 0.60 M, PARA PIA					1,00	1,00	1,00
1.8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
1.8.1	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETENÇÃO DE BIVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO AF_12/2020	UN						
		CAIXA ESGOTO					5,00	5,00	5,00
1.8.2	00044945	SIFÃO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO UNIVERSAL/ SIMPLES ENTRE 50 A 70" CM DE PLASTICO BRANCO	UN						
		SIFÃO					4,00	4,00	4,00
1.8.3	89529	JOELHO 90 GRAUS PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_08/2022	UN						
		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM					2,00	2,00	2,00
1.8.4	89852	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO AF_03/2022	UN						
		CURVA CURTA 90 GRAUS PVC ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM					2,00	2,00	2,00
1.8.5	95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN						
		VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL					2,00	2,00	2,00
1.8.6	100940	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN						
		ASSENTO SANITÁRIO					2,00	2,00	2,00
1.8.7	89733	CURVA CURTA 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_08/2022	UN						
		CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM					3,00	3,00	3,00
1.8.8	90728	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_08/2022	UN						
		CURVA CURTA 90 GRAUS PVC, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM					2,00	2,00	2,00
1.8.9	104085	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO AF_09/2022	UN						
		CURVA LONGA, 45 GRAUS PVC OCRE JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM					3,00	3,00	3,00
1.8.10	00020154	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN						
							2,00	2,00	2,00

COLETA DE RESIDUOS  
SOLIDOS URBANOS  
C. 010.000.0000

1.8.11	00020155	JOELHO, PVC SERIE R. 90 GRAUS. DN 50 MM. PARA ESGOTO PREDIAL	UN																
		JOELHO PVC SERIE R. 90 GRAUS. DN 50 MM													4,00	4,00	4,00		
1.8.12	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 03/2022	UN																
		JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA PVC, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM													2,00	2,00	2,00		
1.8.13	89563	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF 08/2022	UN																
		JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM													2,00	2,00	2,00		
1.8.14	00020043	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, DN 100 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN																
		REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, DN 100 X 50 MM													1,00	1,00	1,00		
1.8.15	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 08/2022	M																
		TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM													78,99	78,99	78,99		
1.8.16	00020087	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5888)	M																
		TUBO PVC, SÉRIE R, DN 40 MM													3,95	3,95	3,95		
1.8.17	89798	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO AF 03/2022	M																
		TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM													8,94	8,94	8,94		
	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020	UN																
		BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO													2,00	2,00	2,00		
1.8.19	95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020	UN																
		VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD													2,00	2,00	2,00		
<b>1.9 REVESTIMENTOS</b>																			
<b>1.9.1 CHAPISCO</b>																			
1.9.1.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 40CL, AF 10/2022	M2																
		CHAPISCO													44,60	2,70	240,84	240,84	240,84
<b>1.9.2 EMBOLSO</b>																			
1.9.2.1	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 40CL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 06/2014	M2																
		MASSA ÚNICA													44,60	2,70	240,84	240,84	240,84
<b>CERÂMICA PAREDES</b>																			
1.9.3.1	87285	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF 02/2023 PE	M2																
		REVESTIMENTO CERÂMICO 20X20 CM													44,60	1,50	66,90	66,90	66,90
1.9.3.2	COMP. 17011174	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro aplicado com argamassa industrializada acb, rejunte branco, exclusiva regularização de base no embolso - Rev 02 (m2) (adaptado orse S11179)	M2																
		Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm													44,60	0,30	26,76	26,76	26,76
<b>1.10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>																			
1.10.1	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (130 MM DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	UN																
		CAIXA RETANGULAR 4" X 2"													14,00	14,00	14,00		
1.10.2	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	UN																
		CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC													12,00	12,00	12,00		
1.10.3	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 1,5 MM² ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	M																
		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 1,5 MM²													115,30	115,30	115,30		
1.10.4	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 2,5 MM² ANTI-CHAMA 08/10 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	M																

		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 2,5 MM						39,30	39,30	39,30
105	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 4 MM² ANTI-CHAMA 450/750 V PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	M							
		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 4 MM²						113,30	113,30	113,30
106	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	UN							
		INTERRUPTOR SIMPLES						4,00	4,00	4,00
107	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	UN							
								4,00	4,00	4,00
108	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	UN							
		TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A						8,00	8,00	8,00
109	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	UN							
		INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) 10A/250V						1,00	1,00	1,00
1010	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN							
		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A						2,00	2,00	2,00
1011	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN							
		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN CORRENTE NOMINAL DE 16A						1,00	1,00	1,00
	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN							
		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A						1,00	1,00	1,00
1013	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN							
		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A						1,00	1,00	1,00
1014	00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AC)	UN							
		DISPOSITIVO DPS TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA						1,00	1,00	1,00
1015	93675	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN							
		DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A						1,00	1,00	1,00
1016	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	M							
		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM						12,50	12,50	12,50
1017	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC DN 25 MM (3/4") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	M							
		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4")						56,40	56,40	56,40
1018	91841	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO PEAD, DN 40 MM (1 1/4") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	M							
		ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO PEAD, DN 40 MM (1 1/4")						6,70	6,70	6,70
1019	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN							
		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC						1,00	1,00	1,00
1020	COMP-59978995	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA DE EMBUTIR COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2022 (UN)	UN							
		LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA						12,00	12,00	12,00
1021	93675	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN							
		DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR CORRENTE NOMINAL DE 40A						1,00	1,00	1,00
1022	COMP-59978995	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2022 (UN)	UN							
		LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W						18,00	18,00	18,00
1023	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN							
		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC						1,00	1,00	1,00
1.11		ESQUADRIAS								
1.12		PORTAS								

*[Handwritten signature]*

1.11.1.1	100689	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA); PADRÃO MÉDIO 80X210CM. ESPESSURA DE 35CM. ITENS INCLUSOS DOBRADIÇAS MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	UN												
	PORTAS 0 80 X 2.10									3.00	3.00	3.00			
1.11.1.2	100686	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA); PADRÃO POPULAR 90X210CM ESPESSURA DE 3CM. ITENS INCLUSOS DOBRADIÇAS MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	UN												
	PORTAS 0 9 X 2.10									2.00	2.00	2.00			
1.11.2	<b>JANELAS</b>														
1.11.2.1	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS CUM BATERNE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO ALIZAR E CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	M2												
								0.50	0.50	1.75	1.75	1.75			
1.12	<b>PISO</b>														
1.12.1	94779	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (C/M E AREIA); EM BETONLIRA 400 L. ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO) AF_11/2014	M2												
	CONTRA PISO									58.65	58.65	58.65			
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO APLICADO EM PISOS LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. ESPESSURA DE 5 CM AF_07/2016	M2												
	LASTRO DE CONCRETO MAGRO									58.65	58.65	58.65			
1.12.3	89046	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO) AF_11/2014	M2												
	REVESTIMENTO CERÂMICO 35X35 cm									58.65	58.65	58.65			
1.12.4	89046	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO) AF_11/2014	M2												
	REVESTIMENTO CERÂMICO 35X35 cm									48.70	48.70	48.70			
1.12.5	101752	PISO EM GRANILITE MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS AF_09/2020	M2												
	PISO EM GRANILITE									114.45	114.45	114.45			
1.13	<b>GESSO</b>														
1.13.1	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023 PS	M2												
	FORRO DE GESSO									58.65	58.65	58.65			
	<b>PINTURA</b>														
1.14.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO. APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE. UMA DEMÃO AF_04/2023	M2												
	FUNDO SELADOR ACRÍLICO APLICAÇÃO MANUAL EM PARED									200.40	200.40	200.40			
1.14.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS DEMÃOS AF_04/2023	M2												
	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES									200.40	200.40	200.40			
1.14.3	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO. APLICAÇÃO MANUAL EM TETO. UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2												
	FUNDO SELADOR ACRÍLICO APLICAÇÃO MANUAL EM TETO									58.65	58.65	58.65			
1.14.4	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX. APLICAÇÃO EM TETO. UMA DEMÃO. LIXAMENTO MANUAL AF_04/2023	M2												
	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX. APLICAÇÃO EM TETO									58.65	58.65	58.65			
1.14.5	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM. APLICAÇÃO MANUAL EM TETO. DUAS DEMÃOS AF_04/2023	M2												
	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM. APLICAÇÃO MANUAL EM TETO									58.65	58.65	58.65			
1.14.6	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX. APLICAÇÃO EM PAREDE. UMA DEMÃO. LIXAMENTO MANUAL AF_04/2023	M2												
	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX. APLICAÇÃO EM PAREDE									200.40	200.40	200.40			
1.15	<b>COBERTA</b>														

1.15.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019	M2											
TRAMA DE MADEIRA												80,65	80,65	80,65
1.15.2	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019	M2											
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA												60,00	60,00	60,00
1.15.3	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019	M											
CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA												15,55	15,55	15,55
1.15.4	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019	M											
RUFO												44,40	44,40	44,40
1.16														
1.16.1														
SERVIÇOS PRELIMINARES														
1.16.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF 02/2021	M3											
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA												11,25	11,25	11,25
1.16.1.2	103820	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3:40% DE ARGAMASSA EM VOLUME + AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF 08/2022	M3											
PEDRA ARGAMASSADA												11,25	11,25	11,25
1.16.1.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO AF 08/2023	M3											
ATERRO MANUAL												5,45	5,45	5,45
1.16.2														
INFRAESTRUTURA														
1.16.2.1														
SAPATAS														
1.16.2.1.1	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF 06/2017	KG											
FERRO 12,5 mm												146,40	146,40	146,40
1.16.2.1.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF 06/2017	KG											
FERRO 10 mm												168,50	168,50	168,50
1.16.2.1.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF 06/2017	KG											
FERRO 5,0 mm												20,90	20,90	20,90
1.16.2.1.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 05/2021	M3											
CONCRETO												0,84	0,84	0,84
1.16.2.1.5	96535	FABRICAÇÃO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA EM MADEIRA SERRADA E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF 06/2017	M2											
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORM												27,70	27,70	27,70
1.16.2.1.6	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO APLICADO EM PISOS LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM AF 07/2016	M2											
LASTRO DE CONCRETO MAGRO												0,75	0,75	0,75
1.16.2.1.7	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF 02/2022	M3											
LANÇAMENTO COM USO DE BALDES												0,84	0,84	0,84
1.16.2.1.8	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 09/2023	M2											
IMPERMEABILIZAÇÃO												21,10	21,10	21,10
1.16.2.2														
VIGA BALDRAME														
1.16.2.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 05/2021	M3											
CONCRETO												1,72	1,72	1,72

1.16.2.2.2	98535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF_08/2017	M2									
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA										26,04	26,04	26,04
1.16.2.2.3	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	M3									
LANÇAMENTO COM USO DE BALDES										1,74	1,74	1,74
1.16.2.2.4	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_09/2023	M2									
IMPERMEABILIZAÇÃO										26,04	26,04	26,04
1.16.2.2.5	98548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_08/2017	KG									
FERRO 10 mm										117,10	117,10	117,10
1.16.2.2.6	98543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF_09/2017	KG									
FERRO 5 0 mm										62,30	62,30	62,30
1.16.2.2.7	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO APLICADO EM PISOS LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016	M2									
LASTRO DE CONCRETO MAGRO										1,13	1,13	1,13
<b>1.16.3 ALVENARIA</b>												
1.16.3.1	C041043-1	(COMP. AUXILIAR) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_08/2014 - BACCADO REF. 87322	M2									
ALVENARIA										214,80	214,80	214,80
<b>1.16.4 SUPRAESTRUTURA</b>												
<b>1.16.4.1 PILARES</b>												
1.16.4.1.1	104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG									
										485,20	485,20	485,20
1.16.4.1.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG									
										98,20	98,20	98,20
1.16.4.1.3	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1 2,3 2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	M3									
										3,89	3,89	3,89
1.16.4.1.4	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	M2									
										69,12	69,12	69,12
1.16.4.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	M3									
										3,89	3,89	3,89
<b>1.16.4.2 VIGAS</b>												
1.16.4.2.1	104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG									
FERRO 12,5 mm										184,60	184,60	184,60
1.16.4.2.2	104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 10 0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	KG									
FERRO 10 mm										118,10	118,10	118,10
1.16.4.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF_08/2017	KG									
FERRO 5 0 mm										98,00	98,00	98,00
1.16.4.2.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1 2,3 2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	M3									
CONCRETO										4,02	4,02	4,02



		DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR. CORRENTE NOMINAL DE 25						1,00	1,00	1,00
1.16.8.10	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M							
		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1")						21,90	21,90	21,90
1.16.8.11	91839	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M							
		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4")						76,50	76,50	76,50
1.16.8.12	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 1,5 MM² ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M							
		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V						111,80	111,80	111,80
<b>1.16.9 PINTURA</b>										
1.16.9.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF_04/2023	M2							
		FUNDO SELADOR ACRÍLICO APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE						429,60	429,60	429,60
1.16.9.2	88485	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL AF_04/2023	M2							
		EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE						429,60	429,60	429,60
1.16.9.3	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES DUAS DEMÃOS AF_04/2023	M2							
		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES						429,60	429,60	429,60
<b>2 REFORMA</b>										
<b>2.1 DEMOLIÇÃO</b>										
2.1.1	97623	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL COM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023	M3							
		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO						11,02	11,02	11,02
2.1.2	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023	M3							
		DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO						26,90	26,90	26,90
<b>CALÇADAS</b>										
	10000 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO AF_08/2022	M2							
		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO						65,14		
	101094 SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA AF_05/2020	m							
		PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA						5,40		
	94276 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS AF_09/2016	m							
		ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO)						26,45		
<b>2.2 REFORMA DA COBERTA</b>										
2.2.1	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO, AF_07/2019	M2							
		RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA						182,62	182,62	182,62
<b>2.3 PINTURA</b>										
<b>2.3.1 PAREDES</b>										
2.3.1.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023	M2							
		FUNDO SELADOR ACRÍLICO APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE						370,04	370,04	370,04
2.3.1.2	88485	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL AF_04/2023	M2							

ENCARGO DE OBRA

	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PARED							370,04	370,04	370,04
2.3.1.3	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES DUAS DEMÃOS AF 04/2023	M2							
	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES							370,04	370,04	370,04
<b>2.3.2 TETO</b>										
2.3.2.1	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2							
	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO							182,62	182,62	182,62
2.3.2.2	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL AF 04/2023	M2							
	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO							182,62	182,62	182,62
2.3.2.3	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS AF 04/2023	M2							
	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO							182,62	182,62	182,62
<b>2.4 SERVIÇOS FINAIS</b>										
<b>2.4.1 LIMPEZA</b>										
2.4.1.1	COMP-723572	Copa da SINAPI (9537) - LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2							
	LIMPEZA FINAL DA OBRA							620,30	620,30	620,30

  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

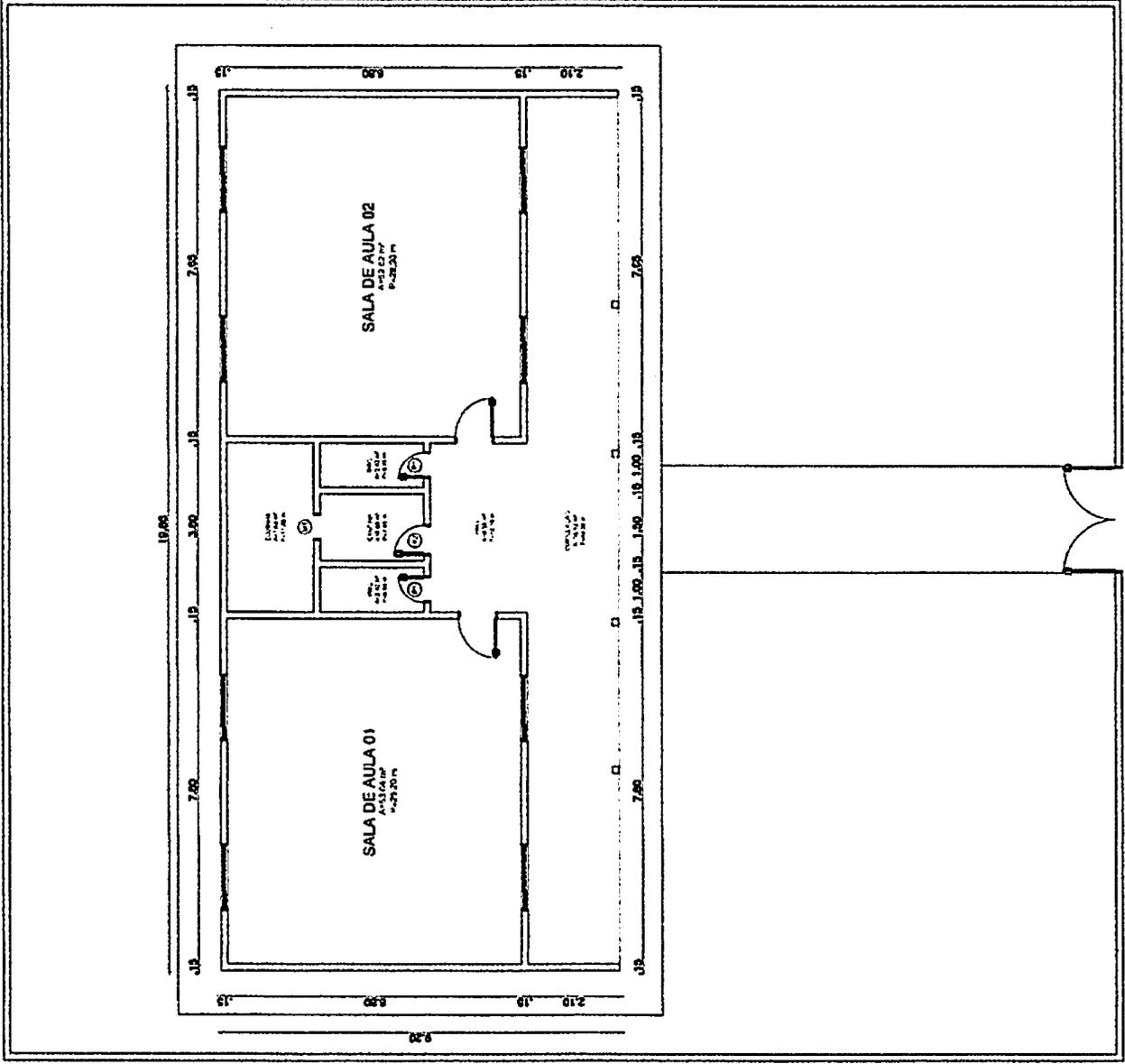
# PROJETO ARQUITETÔNICO

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

*Lauri Robson da S. Figueredo*  
ENGENHEIRO: LAURI ROBSON DA S. FIGUEREDO  
cred 160107142-6

*Lauri Robson da S. Figueredo*  
CREA 100.107.142-6  
(83) 9962-7018

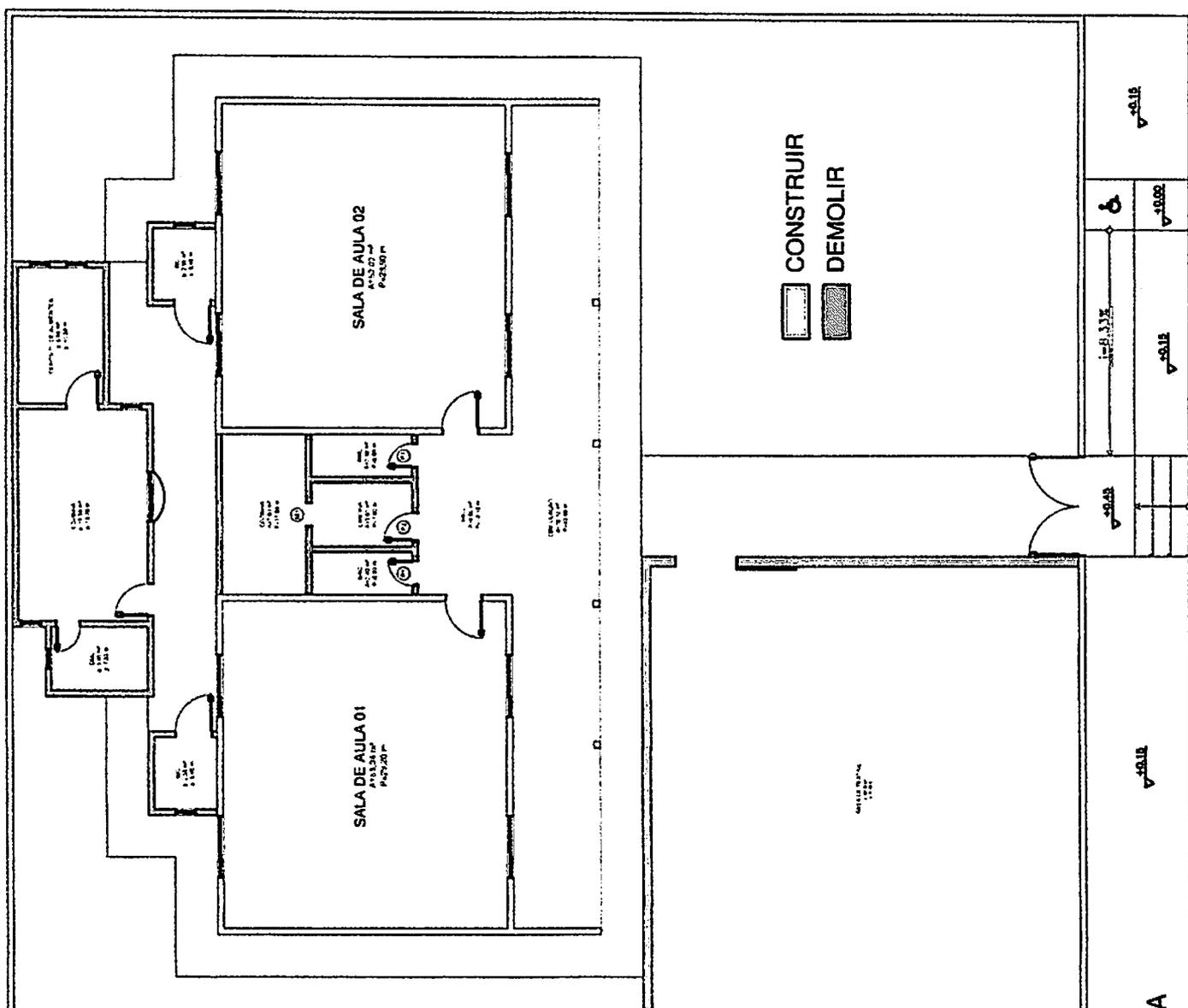
<b>FOLHA</b> <b>01/09</b>	ESCOLA MUNICIPAL ABDON JOSÉ DE OLIVEIRA LOCAL: SÍTIO PAU DE LEITE, ZONA RURAL, CATOLÉ DO ROCHA - PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA M. DE CATOLÉ DO ROCHA - PB		
DATA OUTUBRO/2021 Elab. Projeto VISTO	RESPONSÁVEL Lauri Robson	RUBRICA	ÁREA REFORMA: 182.60 m <sup>2</sup> ÁREA AMPLIAÇÃO: 174.16 m <sup>2</sup> ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 356.76 m <sup>2</sup> ÁREA COBERTA: 356.76 m <sup>2</sup> ÁREA TERRENO: 620.30 m <sup>2</sup>
ESCALA(S) INDICADAS	TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO		<b>LAURI ROBSON DA S. FIGUEREDO</b> ENGENHEIRO CIVIL
			REFERÊNCIAS PARA ARQUIVO



LUIZ ROBERTO S. FERREIRA  
CREA 161.007.142-6  
(83) 3061.1518

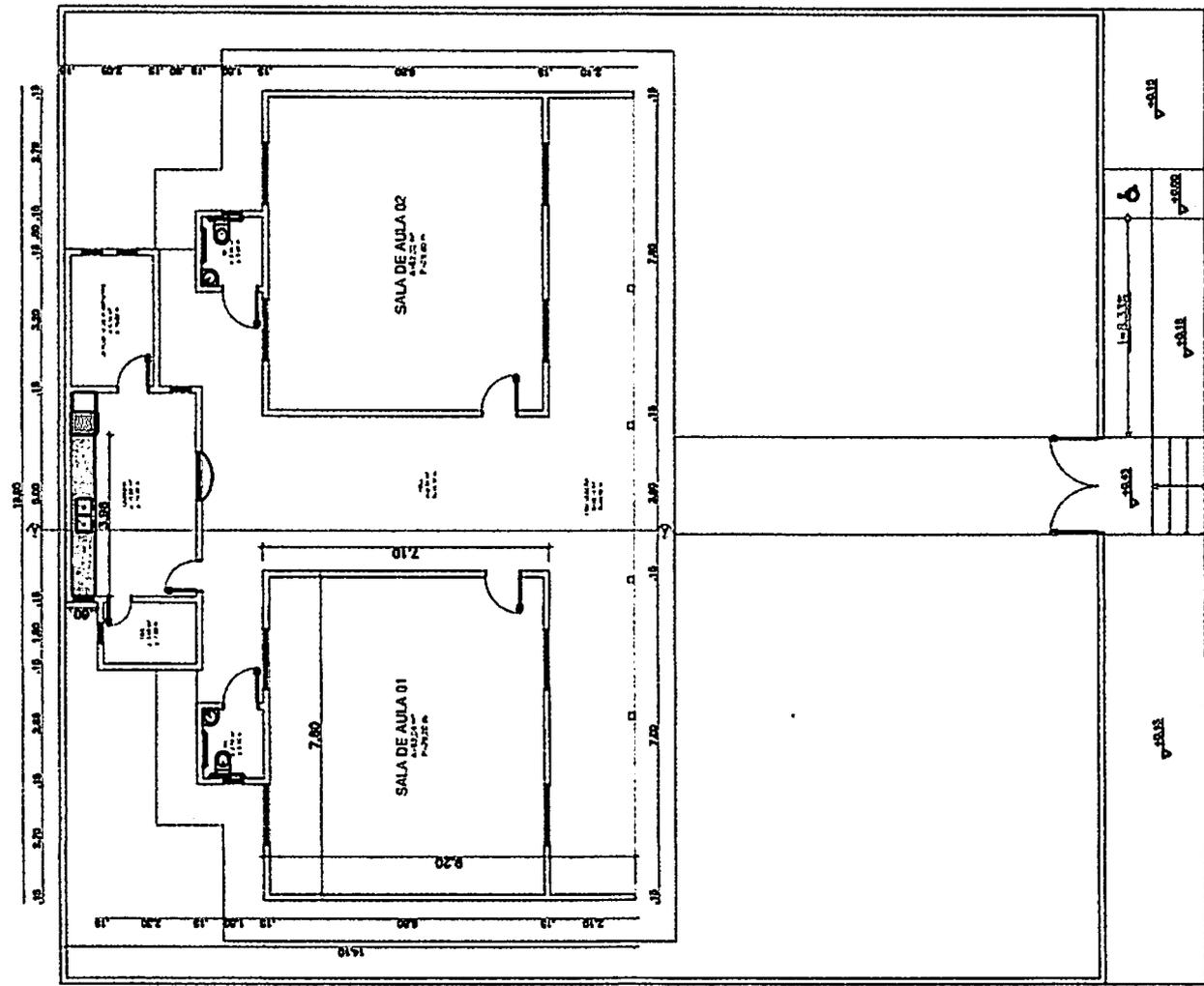
PLANTA BAIXA - ATUAL  
ESCALA: 1/150

PMCR  
 Fls. 21  
 03/09

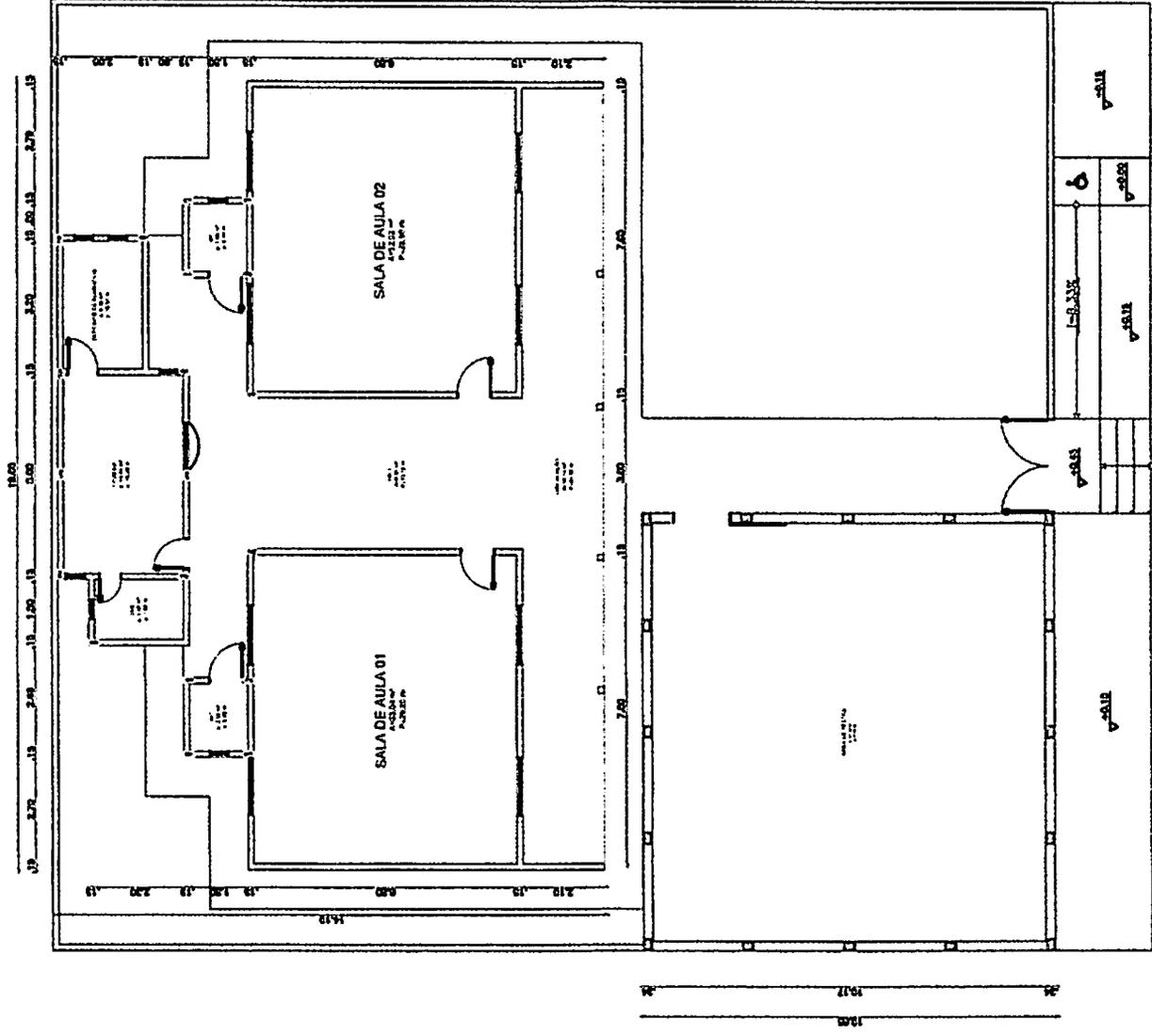


Luiz Roberto de S. F. Verde  
 CREA 108/107.142-6  
 (83) 3354-1618

PLANTA BAIXA - REFORMA  
 ESCALA: 1/175

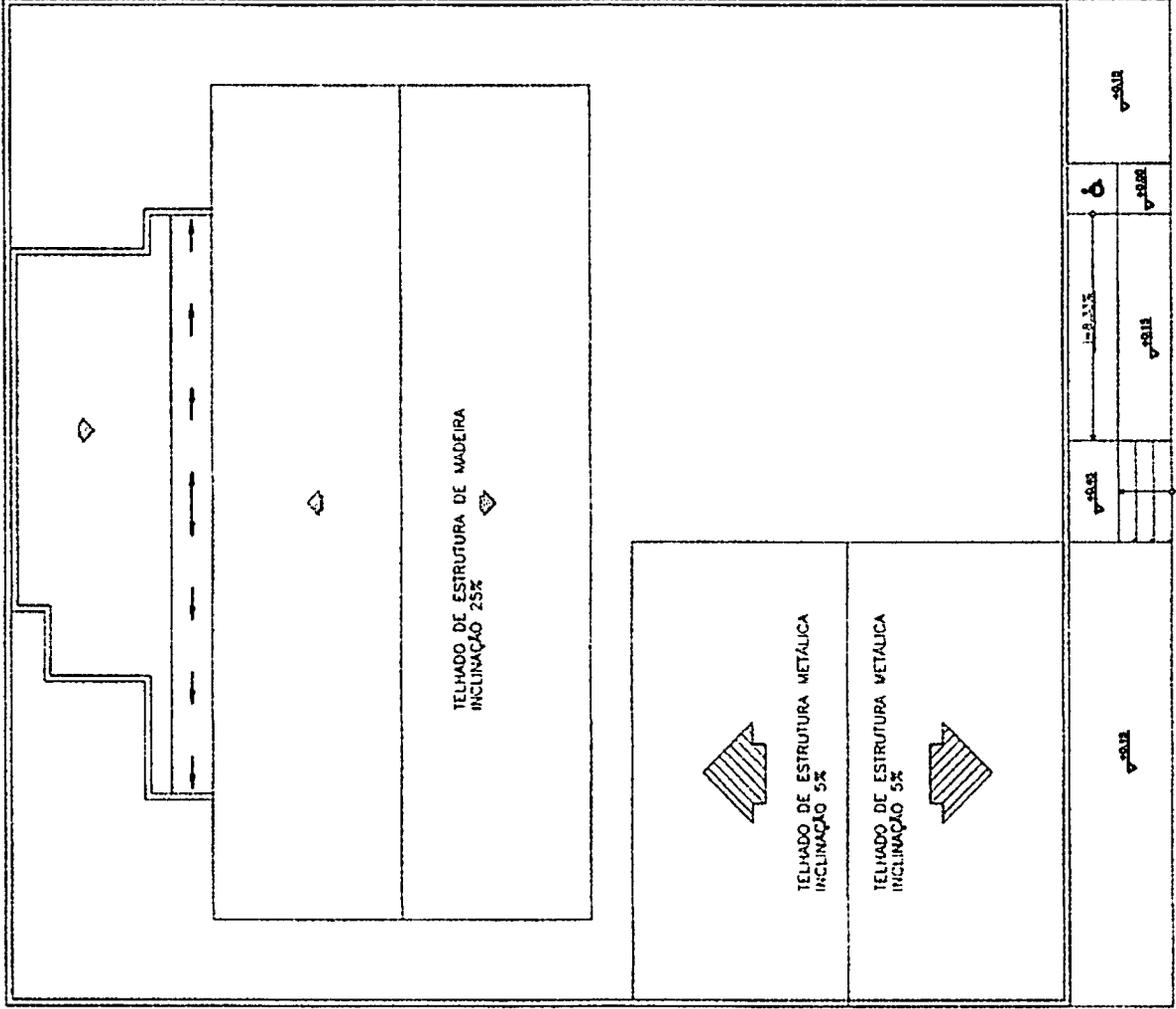


Laura Robson da S. Figueredo  
CREA 160.107.142-6  
(82) 9552-1618  
PLANTA BAIXA - EXECUTIVA  
ESCALA: 1/175



Laura Robson  
CREA 166 07.142-6  
(83) 9999-1618

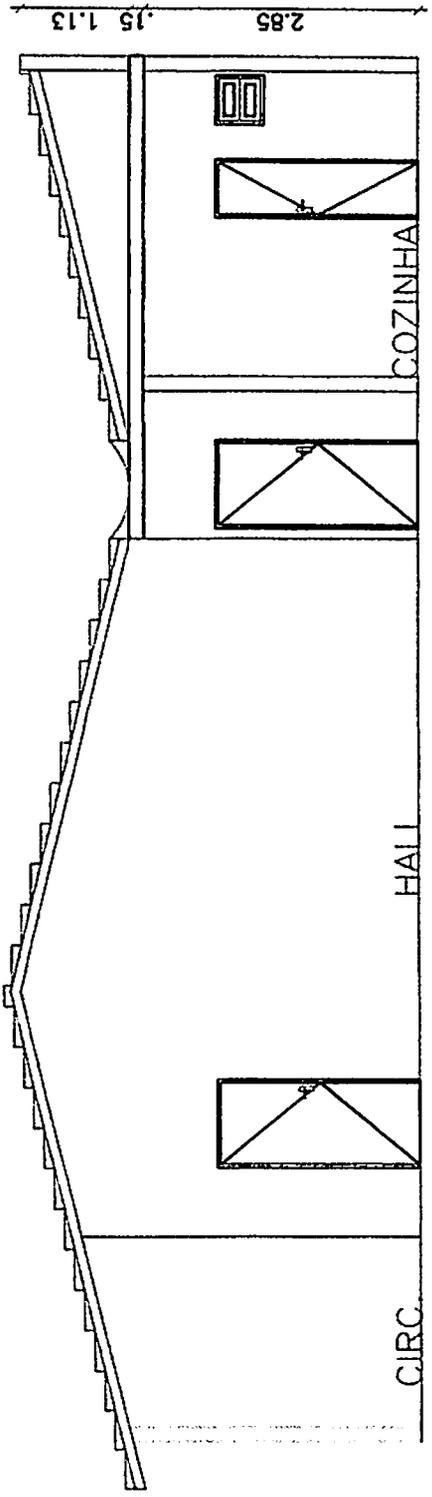
PLANTA DE PILARES  
ESCALA: 1/175



Lauri Roberto S. Figueiredo  
 CREA 107.107.142-6  
 (03) 9325-1618

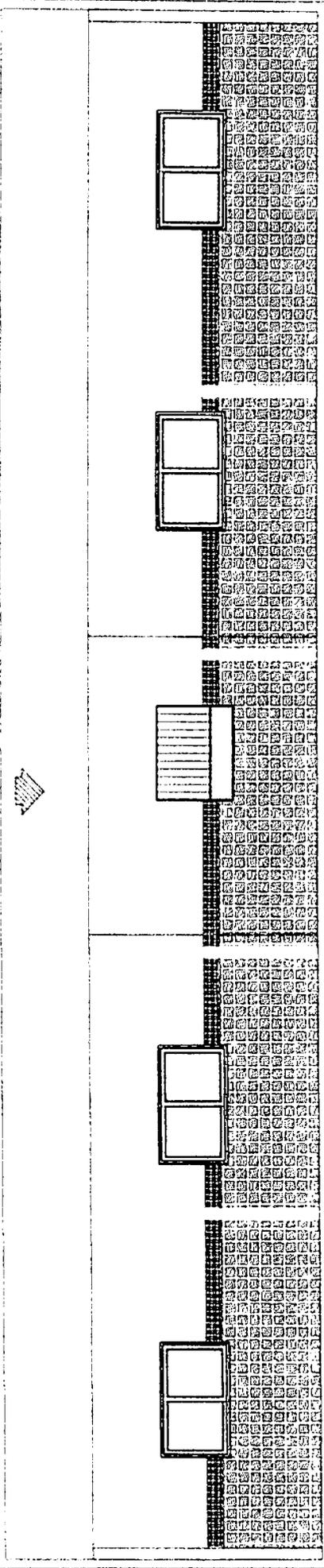
COBERTA  
 ESCALA: 1/175

PMCB  
Fig. 582  
07/09

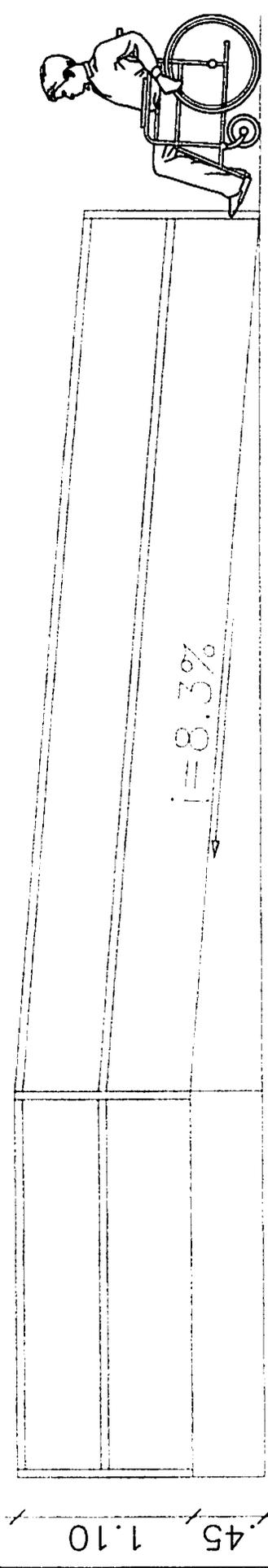


Lauri Robson da Silva  
CREA 160.109/1.42-6  
(03) 3052.1618

CORTE AA  
ESCALA: 1/75



FACHADA - ESCOLA  
ESCALA: 1/75

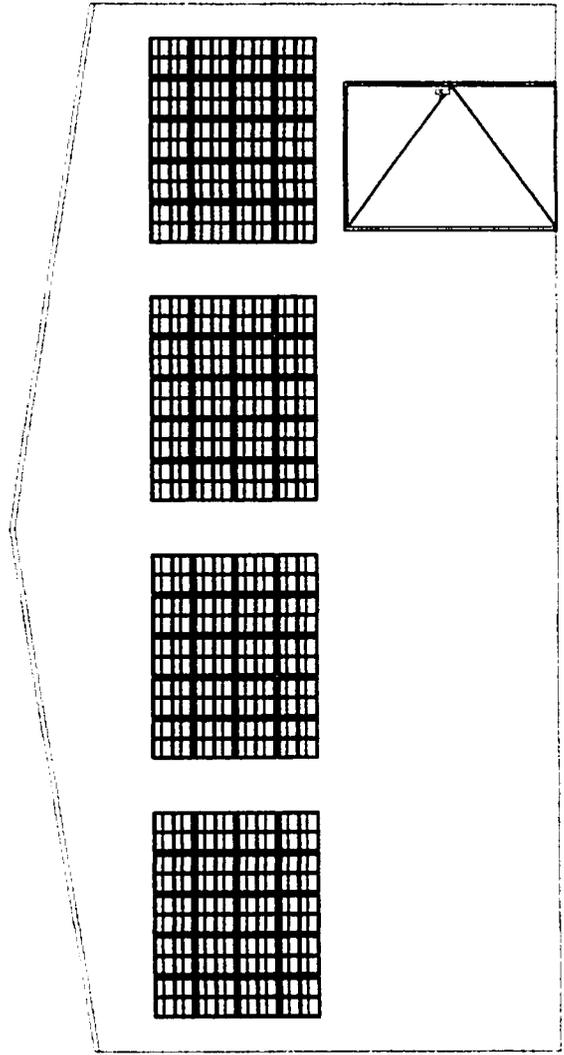
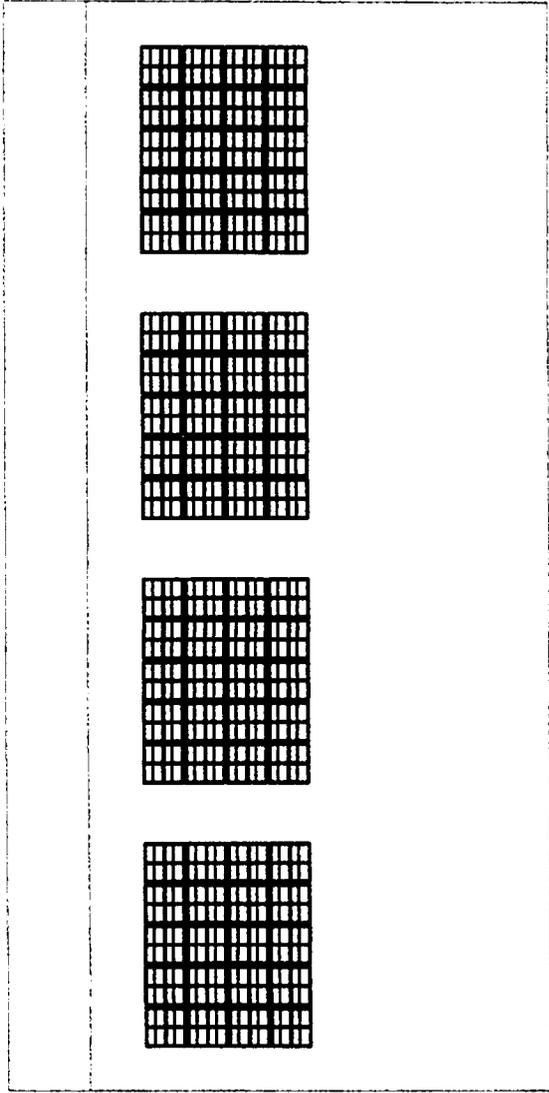


2.40 5.40 1.20

Levir: Robinson do S. Figueiredo  
CREA 160 107.142-6  
(03) 3083.51618

RAMPA DE ACESSIBILIDADE  
SEM ESCALA

PMCR  
Fls. 58/61  
09/09



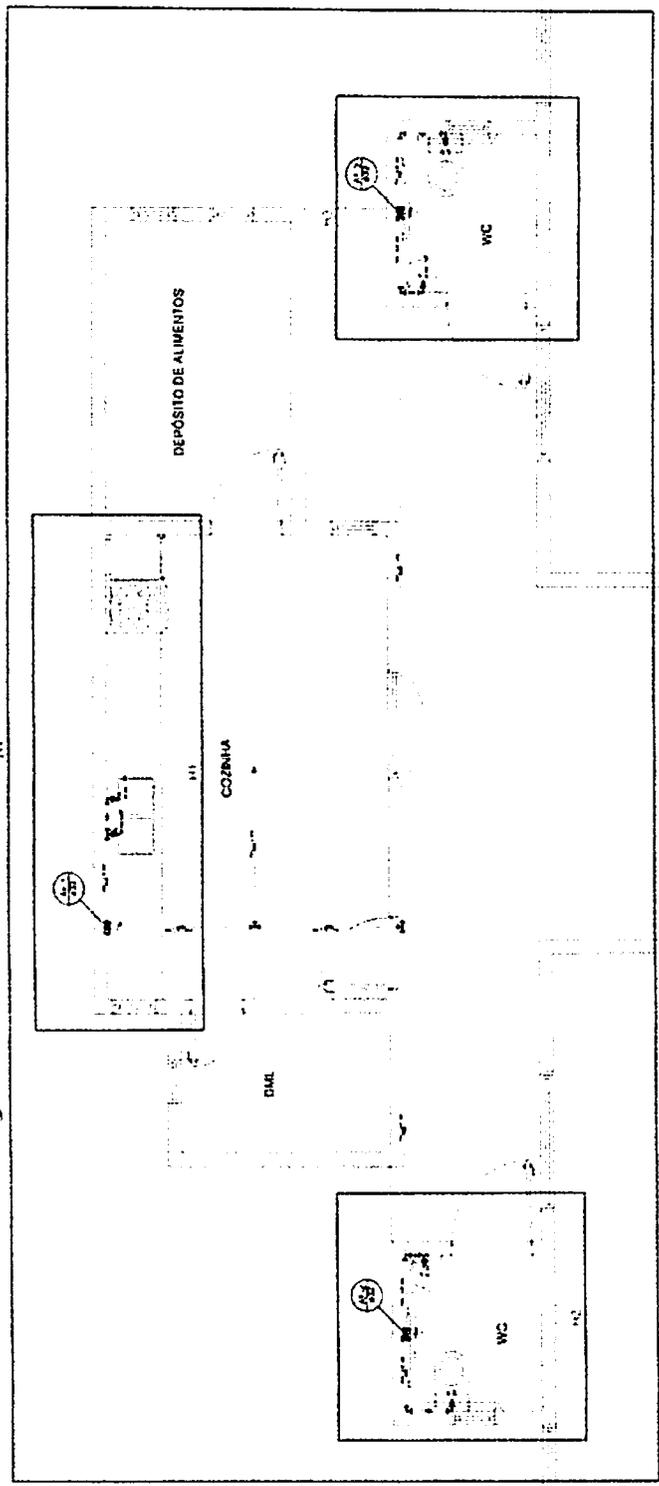
Luis Robson de S. Figueroa  
C.R.E.A 160.107.142-6  
(02) 9054-1616

FACHADA - ÁREA DE FESTAS  
ESCALA: 1/75

# PROJETO HIDRÁULICO

ENGENHEIRO LAURI ROBSON DA SILVA FIGUEIREDO  
CREA 160.107.142-6  
(83) 99520-1618

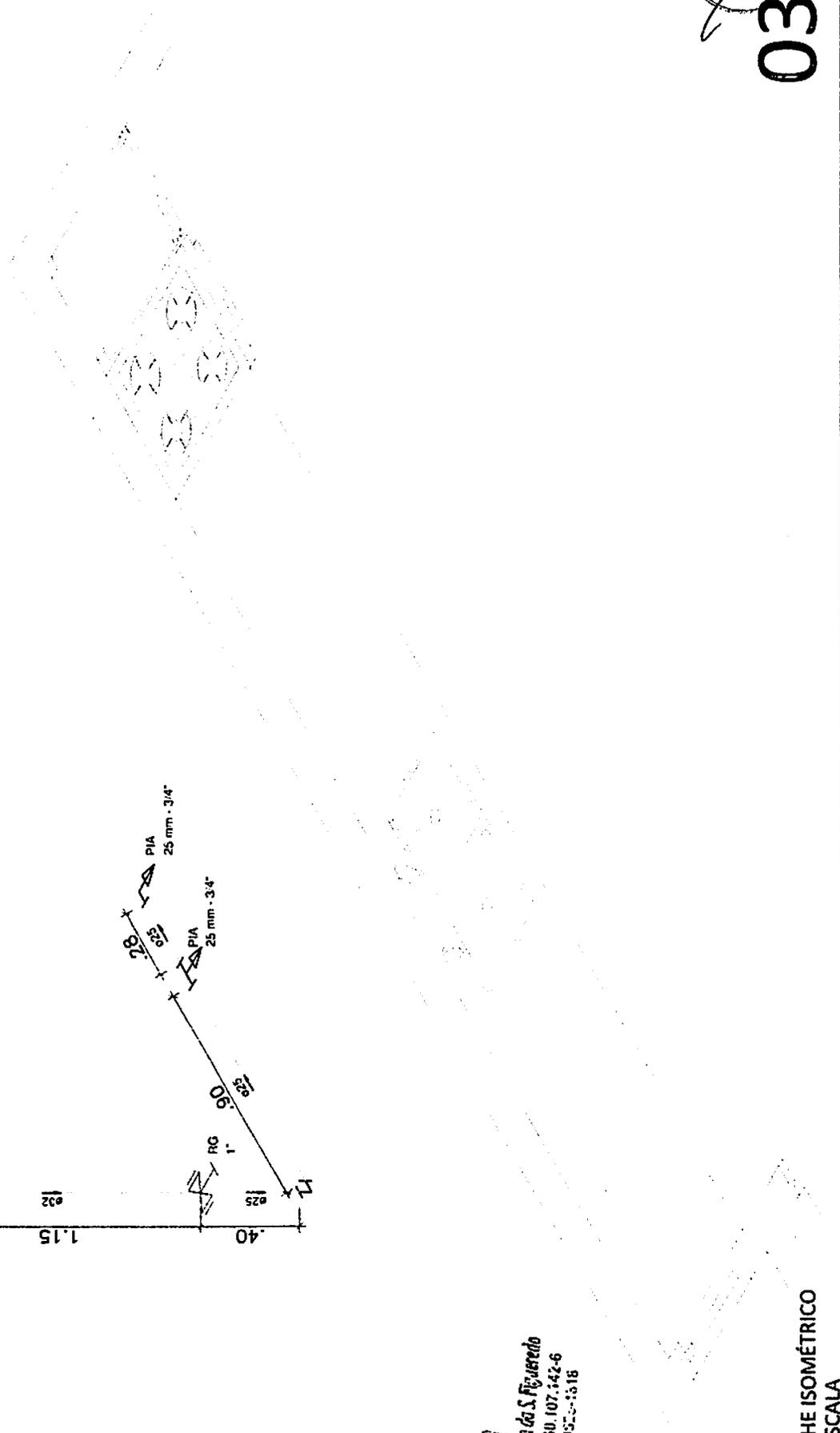
<b>FOLHA</b> <b>01/07</b>	<b>ESCOLA MUNICIPAL</b> LOCAL: SÍTIO PAU DE LEITE, BR 222, CATOLÉ DO ROCHA - PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA M. DE CATOLÉ DO ROCHA		
<b>DATA</b> MARÇO 2024	<b>RESPONSÁVEL</b> Lauri R. da Silva	<b>RUBRICA</b>	<b>ÁREA REFORMA: 182.60 m<sup>2</sup></b> <b>ÁREA AMPLIAÇÃO: 174.16 m<sup>2</sup></b> <b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 356.76 m<sup>2</sup></b> <b>ÁREA COBERTA: 356.76 m<sup>2</sup></b> <b>ÁREA TERRENO: 620.30 m<sup>2</sup></b>
<b>Elab. Projeto</b>			
<b>VISTO</b>			
<b>ESCALA(S)</b> INDICADAS	<b>TÍTULO.</b> PROJETO HIDRÁULICO		<b>LAURI ROBSON DA SILVA FIGUEREDO</b> ENGENHEIRO CIVIL
			REFERÊNCIAS PARA ARQUIVO



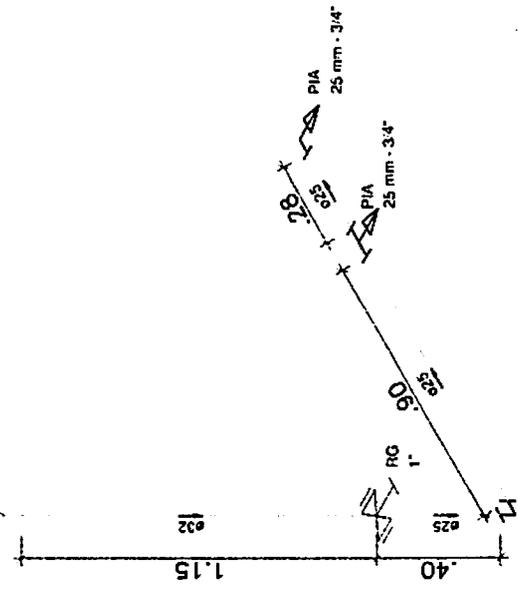
Luiz Robson da Figueiredo  
CREA 130.167.142-6  
(83) 9952-1116

PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1/100

PMCR  
Fls. 584  
03/07



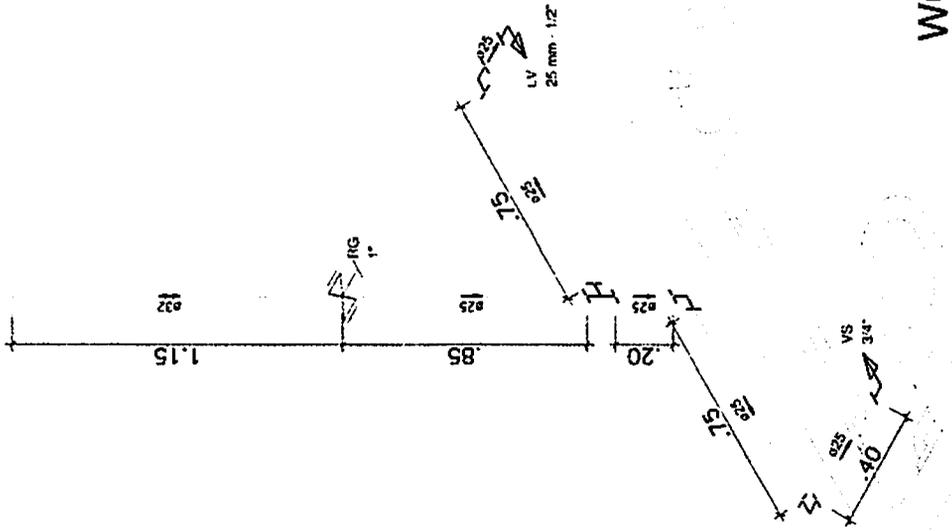
AF.1  
Ø32



LUIZ ROBERTO DA S. FIGUEIREDO  
CREA Nº 107.142-6  
(83) 3352-1818

DETALHE ISOMÉTRICO  
SEM ESCALA

AF-2  
Ø32

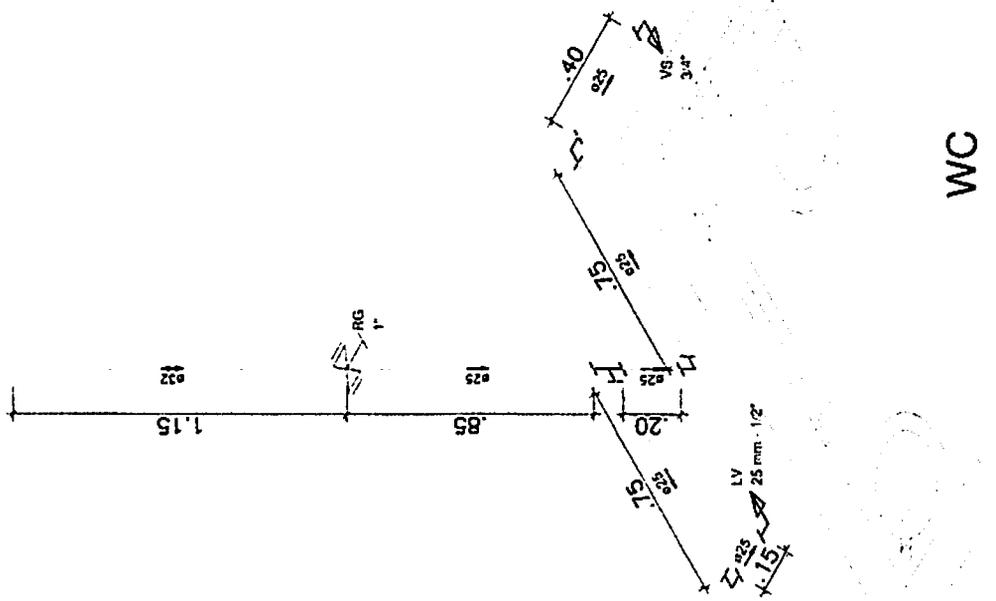


WC

Luiz Roberto S. F. Gerardo  
C-REA 107.142-6  
(83) 3333-1518

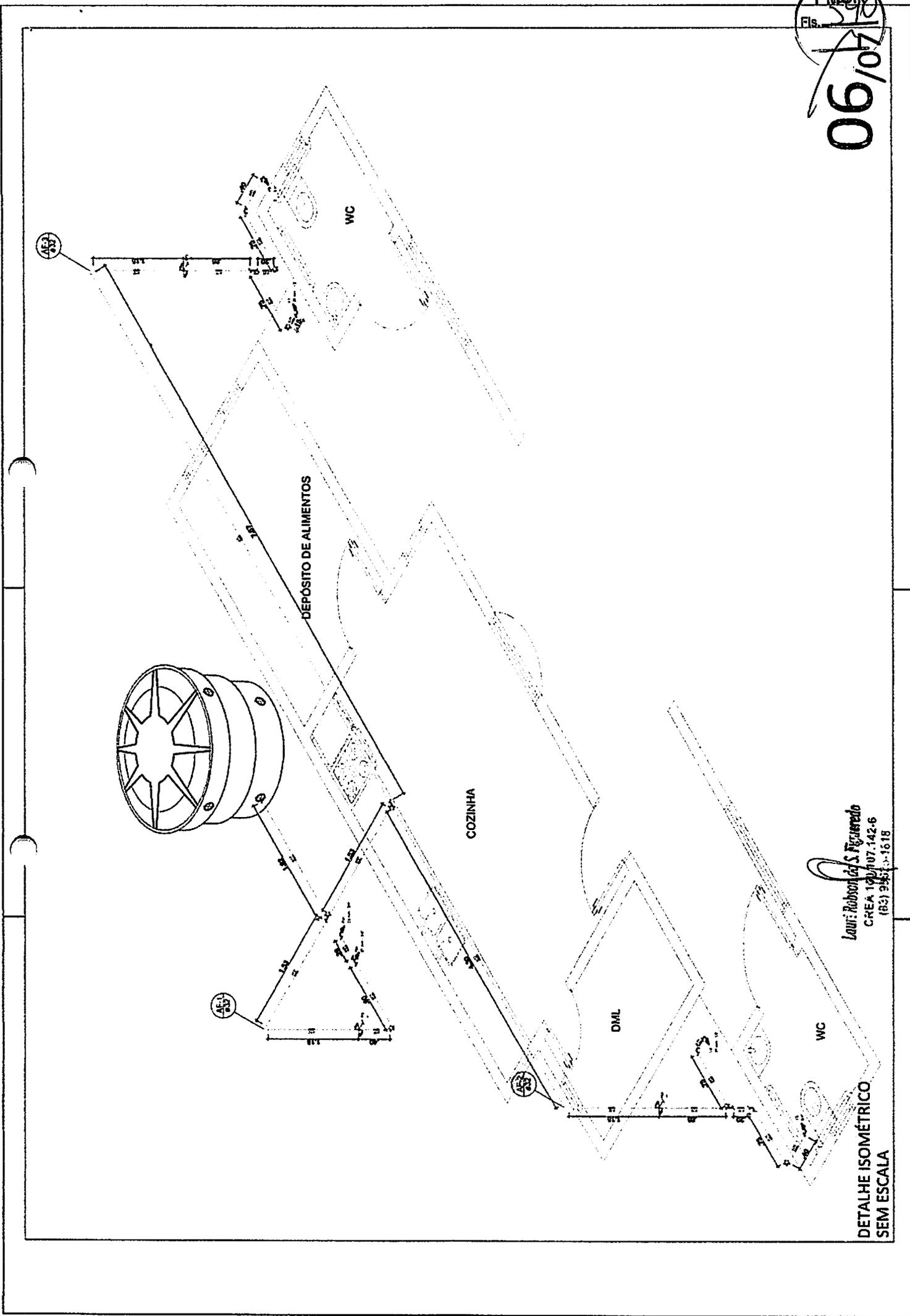
DETALHE ISOMÉTRICO  
SEM ESCALA

AF-3  
Ø32



Laura Roby  
C.R.E.A. 107.142-6  
(83) 932.3-1518

DETALHE ISOMÉTRICO  
SEM ESCALA



Lauri Robson da S. Figueredo  
CREA 120/07.142-6  
(83) 9533-1518

DETALHE ISOMÉTRICO  
SEM ESCALA

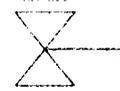
## Lista de Materiais

Aparelho	
Torneira de Pia de Cozinha 25mm - 3/4"	2 pç
Torneira de lavatório 25 mm - 1/2"	2 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2"	2 pç
Metais	
Registro de gaveta bruto ABNT 1"	3 pç
PVC Acessórios	
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1.1/2"	2 pç
Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm	2 pç
Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	2 pç
PVC misto soldável	
Joelho de redução soldável c/ rosca 25 mm - 1/2"	2 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 32 mm - 1"	6 pç
Curva 90 soldável 25 mm	7 pç
32 mm	3 pç
Tubos	
25 mm	8.29 m
32 mm	20.06 m
Tê 90 soldável 25 mm	2 pç
32 mm	2 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1 pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	2 pç
Tê sold c/ bucha latão bolsa central 25 mm- 3/4"	1 pç

LEGENDAS  
SEM ESCALA

  
 Lauri Roberto da S. Figueredo  
 CREA 30.107.142-6  
 (23) 3023-1615

## Legenda

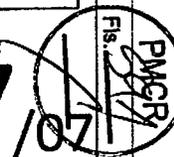


Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável - RG

## Legenda das indicações

- LV Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
- PIA Pia de cozinha com Te de 90° - 25 mm - 3/4"
- RG Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável - 1"
- VS Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

07

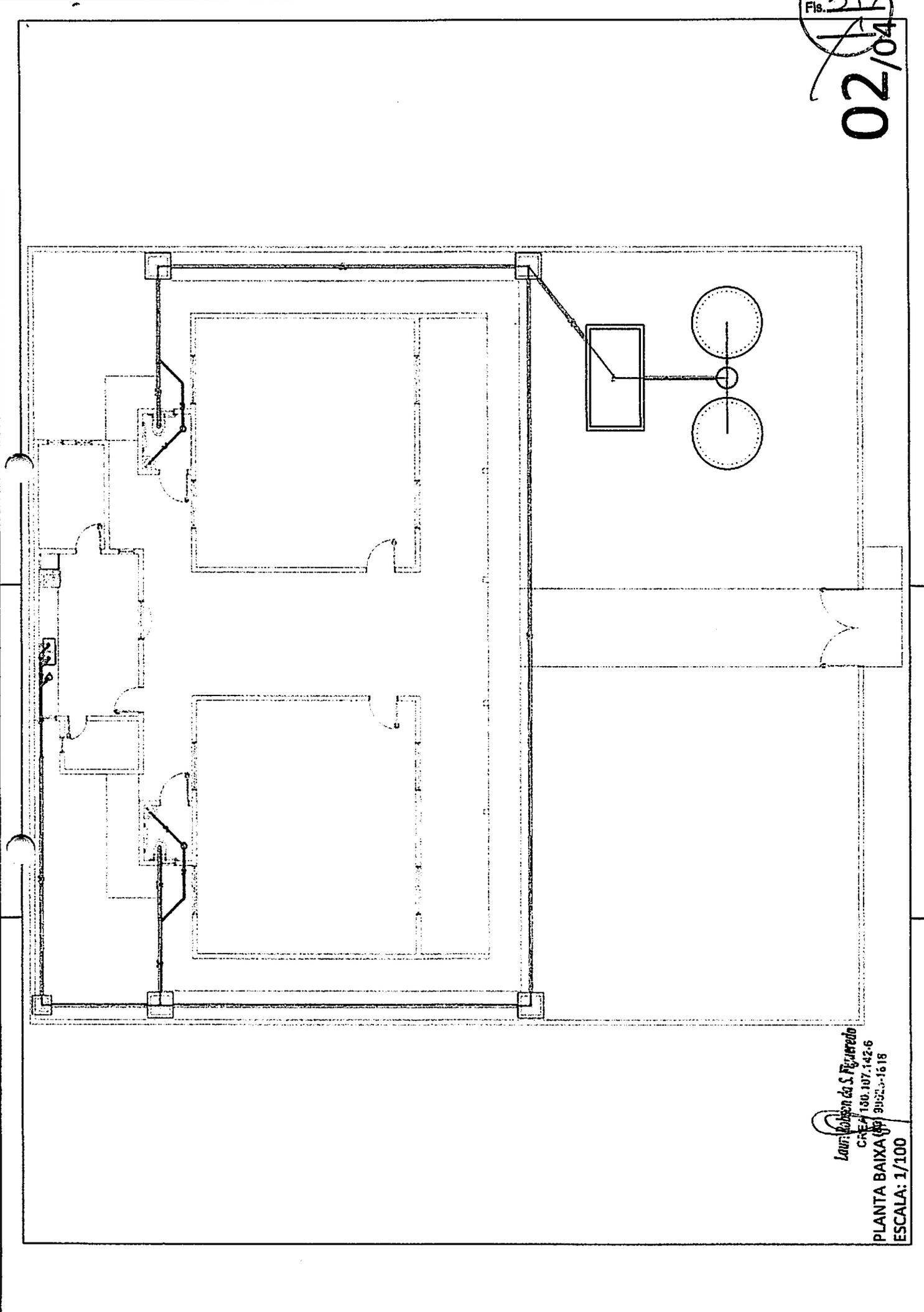




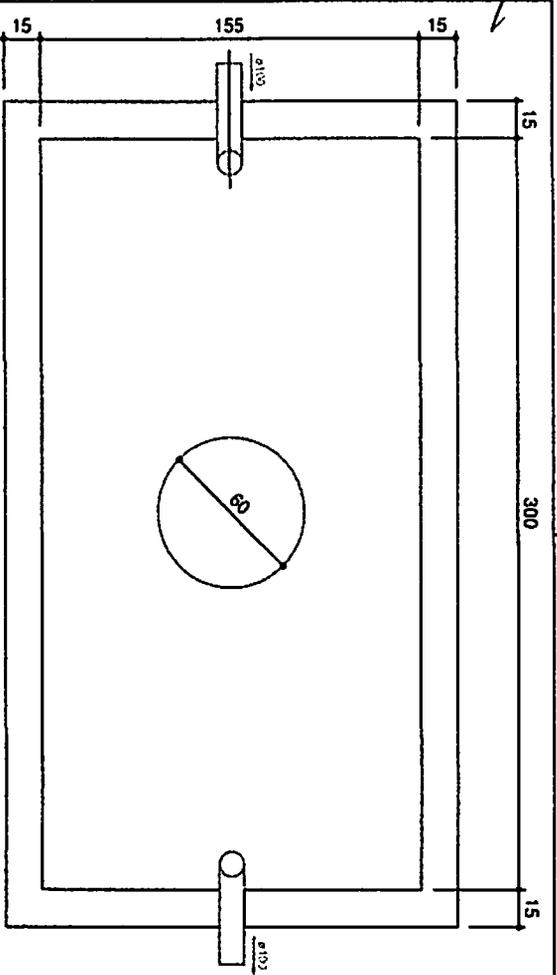
# PROJETO SANITÁRIO

ENGENHEIRO: LAURI ROBSON DA SILVA FIGUEIREDO  
Lauri Robson da Silva Figueiredo  
CREA 7160.107.142-6  
(83) 9952-1615

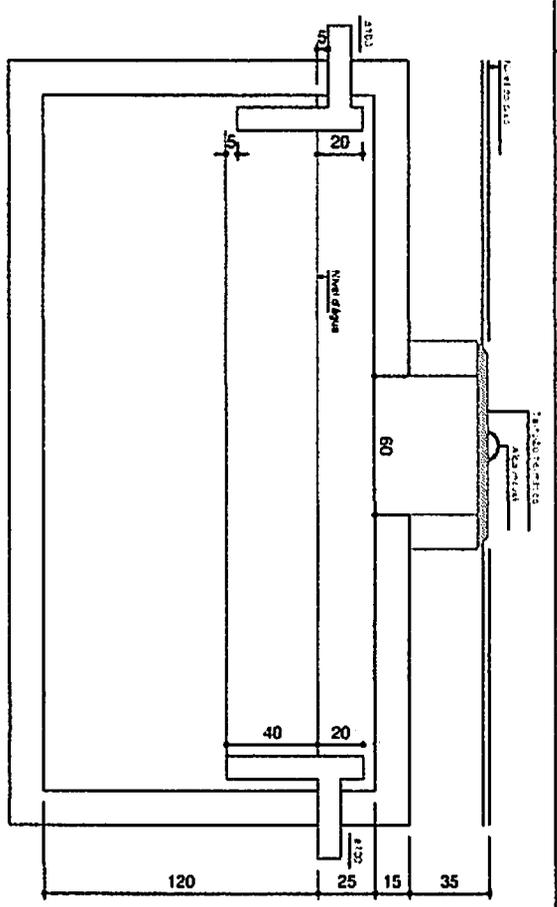
<b>FOLHA</b> <b>01/04</b>	ESCOLA MUNICIPAL LOCAL: SÍTIO PAU DE LEITE, BR 223, CATOLÉ DO RACHA - PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA M. DE CATOLÉ DO RACHA		
<b>DATA</b> MARÇO 2024	<b>RESPONSÁVEL</b> Lauri R. da Silva	<b>RUBRICA</b>	ÁREA REFORMA: 182.60 m <sup>2</sup> ÁREA AMPLIAÇÃO: 174.16 m <sup>2</sup> ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 356.76 m <sup>2</sup> ÁREA COBERTA: 356.76 m <sup>2</sup> ÁREA TERRENO: 620.30 m <sup>2</sup>
<b>ESCALA(S)</b> INDICADAS	<b>TÍTULO:</b> PROJETO SANITÁRIO		<b>LAURI ROBSON DA SILVA FIGUEIREDO</b> ENGENHEIRO CIVIL
			REFERÊNCIAS PARA ARQUIVO



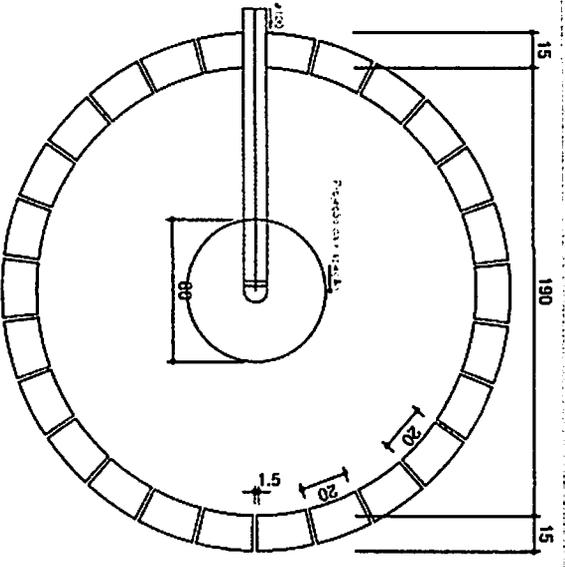
Lavr. Roberto da S. Figueiredo  
CREA 100.107.142-6  
3052.9-1618  
PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1/100



TANQUE SÉPTICO  
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25

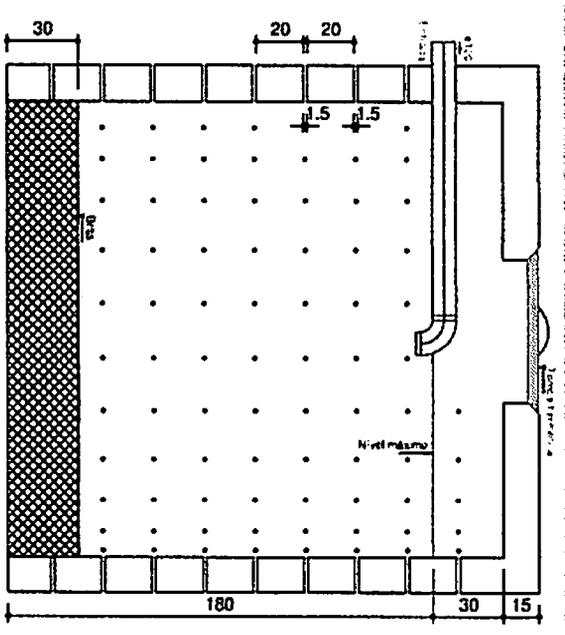


TANQUE SÉPTICO  
CORTE - ESC. 1:25



SUMIDOURO  
PLANTA BAIXA  
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25

Louiz Robson dos Reis  
CREA 166707/142-6  
(83) 32521148



SUMIDOURO  
CORTE - ESC. 1:25  
03/04

## Lista de Materiais

<b>Caixas de Passagem</b>	
Caixa de gordura CG 60x60 cm	1 pç
Caixa de inspeção esgoto simples CE- 60x60 cm	4 pç
<b>PVC Acessórios</b>	
Caixa sifonada 150x150x50	3 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	2 pç
1" - 2"	2 pç
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	2 pç
Válvula p/ pia 1"	2 pç
<b>PVC Esgoto</b>	
Curva 45 longa 50 mm	3 pç
Curva 90 curta 100 mm	1 pç
40 mm	2 pç
Joelho 90 100 mm	3 pç
50 mm	4 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	2 pç
Junção simples 100 mm - 50 mm	2 pç
50 mm - 50 mm	2 pç
Redução excêntrica 100 mm - 50 mm	1 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	76.99 m
40 mm	3.95 m
50 mm - 2"	8.94 m
<b>Unidades de tratamento</b>	
Alça Ferro	1 pç
Argamassa	1.30 m³
Argamassa Brita nº3	5.67 m³
Tampa Hermética	1 pç
Tijolo	430 pç
Grado	764 pç

Esgoto

LEGENDA  
SEM ESCALA

*Lev. Rubson de S. Figueredo*  
 CREA 100.107.142-6  
 (83) 9122.1618

## Legenda

Caixa Sifonada

Caixas Inspeção Esgoto Simples

Caixas de Gordura

Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário

Junção simples

Lavatório Residencial com sifão

Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm

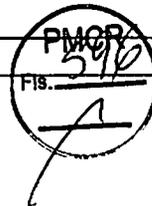
Redução excêntrica

Vaso Sanitário c/ J90°

Vaso Sanitário c/ curva 90°

04/04

PMGR  
 Fis. 277

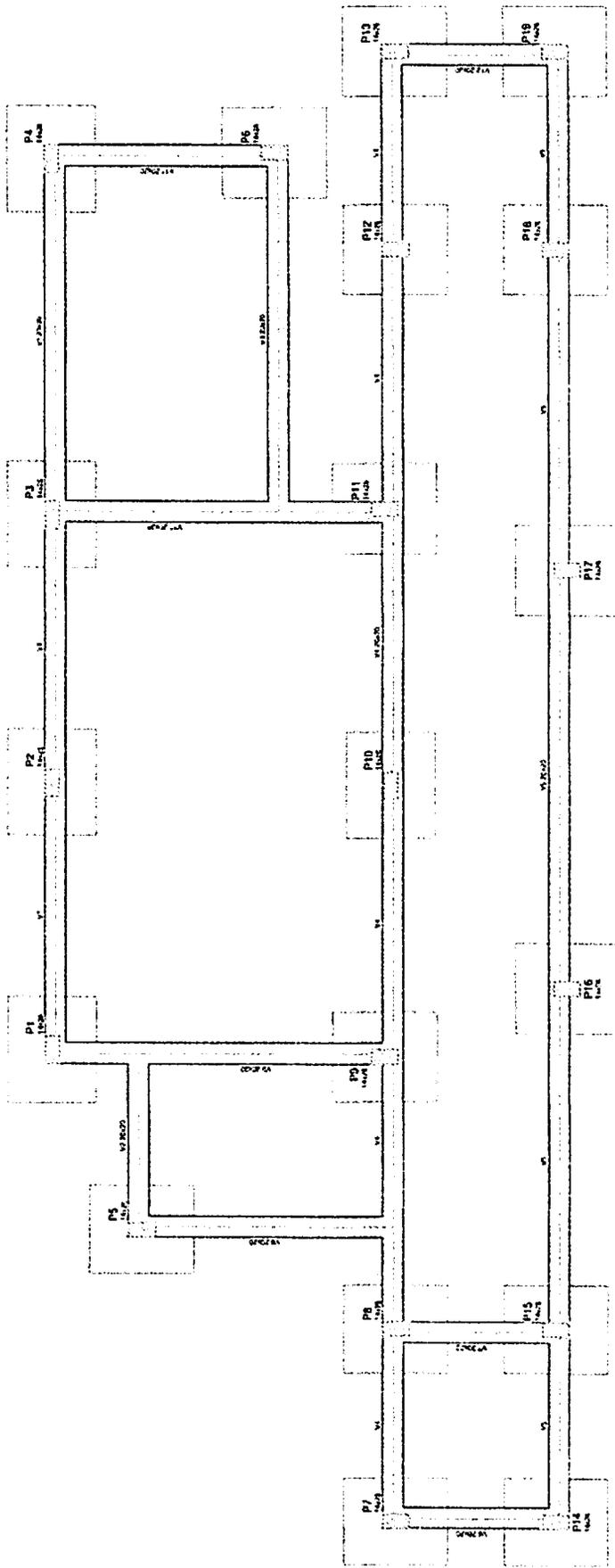


# PROJETO ESTRUTURAL

ENGENHEIRO *Lauri R. da Silva*  
**LAURI ROBSON DA SILVA FIGUEIREDO**  
CREA Nº 10.161/2016  
(83) 3320-1616

<b>FOLHA</b> <b>01/09</b>	ESCOLA MUNICIPAL LOCAL: SÍTIO PAU DE LEITE, BR-323, CATOLÉ DO ROCHA - PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA M. DE CATOLÉ DO ROCHA		
DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA	ÁREA REFORMA: 182.60 m <sup>2</sup> ÁREA AMPLIAÇÃO: 174.16 m <sup>2</sup> ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 356.76 m <sup>2</sup> ÁREA COBERTA: 356.76 m <sup>2</sup> ÁREA TERRENO: 620.30 m <sup>2</sup>
MARÇO 2024			
Elab. Projeto	Lauri R. da Silva		
VISTO			
ESCALA(S)	TÍTULO:		<b>LAURI ROBSON DA SILVA FIGUEIREDO</b> ENGENHEIRO CIVIL
INDICADAS	PROJETO ESTRUTURAL		
			REFERÊNCIAS PARA ARQUIVO

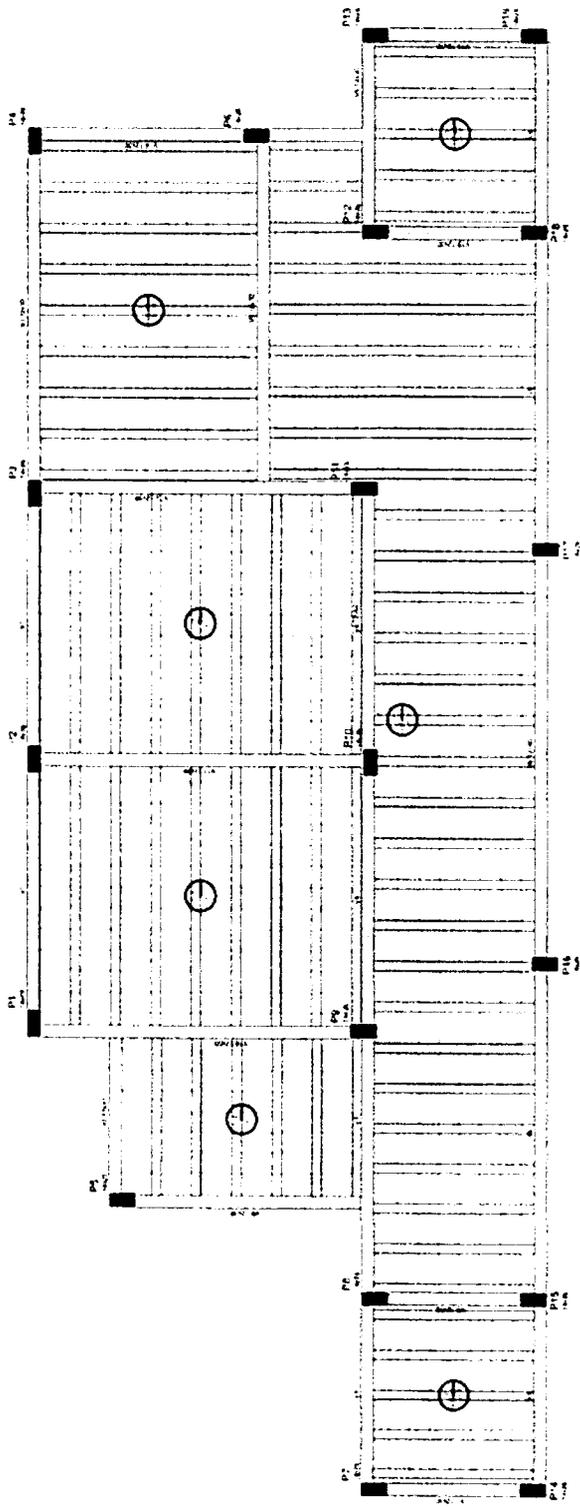
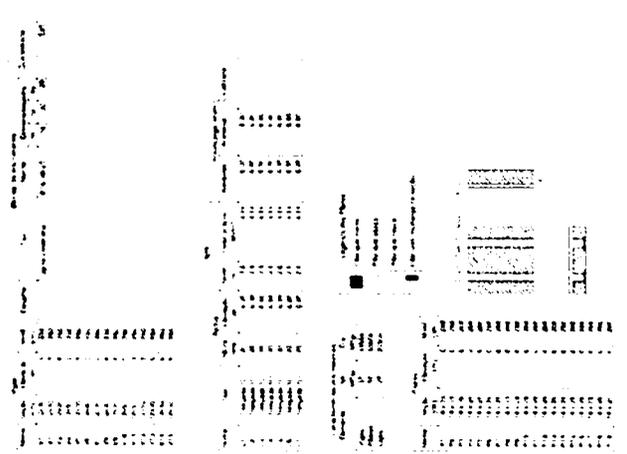
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...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

Laura Ribeiro de S. Figueiredo  
CREA 100.107.142-6  
1983 30023-1618

FORMA BALDRAME  
SEM ESCALA

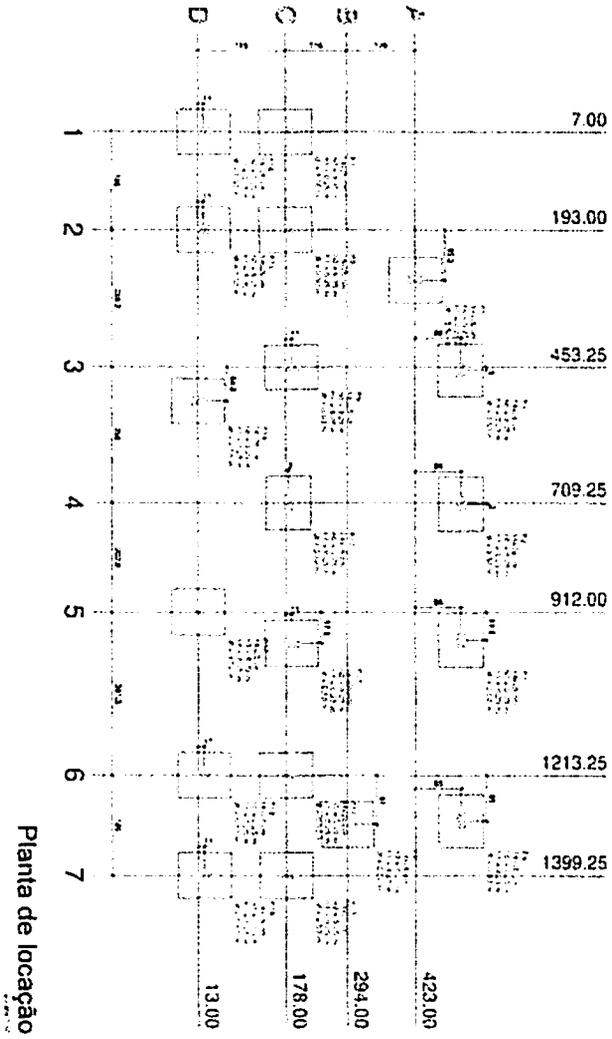


Forma do pavimento terreo

Luiz Robinson de S. Figueiredo  
C.A.T.E.A. 150.107.142-6  
(11) 9755.1018

FORMA TERREO  
SEM ESCALA

# LOCAÇÃO DAS SAPATAS SEM ESCALA



*Luiz Roberto da S. Rezende*  
 CREM 130.107.142-6  
 (R.S. 92520-1618)

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



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

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

Relação do aço

ELEMENTO	ACQ	N	DIAM	O	UNIT	C.TOTAL
6-P1	CA50	2	5,0	24	69	1632
	VAR					
	CA50	3	12,5	36	69	4430
13-P4	CA50	3	5,0	65	69	12769
	VAR					
	CA50	4	10,0	114	112	14478
19-S1	CA50	5	10,0	114	127	14478
	VAR					
	CA50	6	10,0	114	127	14478

Resumo do aço

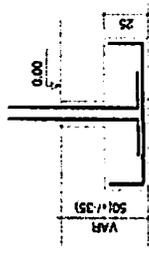
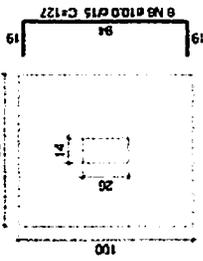
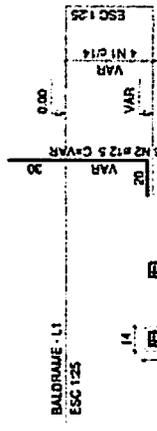
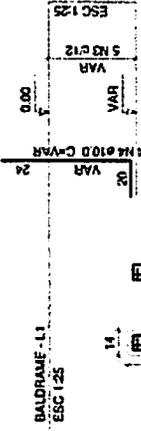
ACQ	DIAM	C.TOTAL	PESO, 10%
CA50	10,0	340,3	217,2
CA60	12,5	39	31
PESO TOTAL	5,0	69,8	10,3
CA50	254,2		
CA60	19,3		

Vol. de concreto total (C-50) = 11,35 m³  
Vol. de concreto total (C-25) = 4,04 m³  
Área de forma total = 25,18 m²

S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12  
S13=S14=S15=S16=S17=S18=S19

PLANTA  
ESC 1:25  
CORTE  
ESC 1:25

P4=P5=P6=P7=P8=P12=P13=P14=P15=P16=P17  
P18=P19



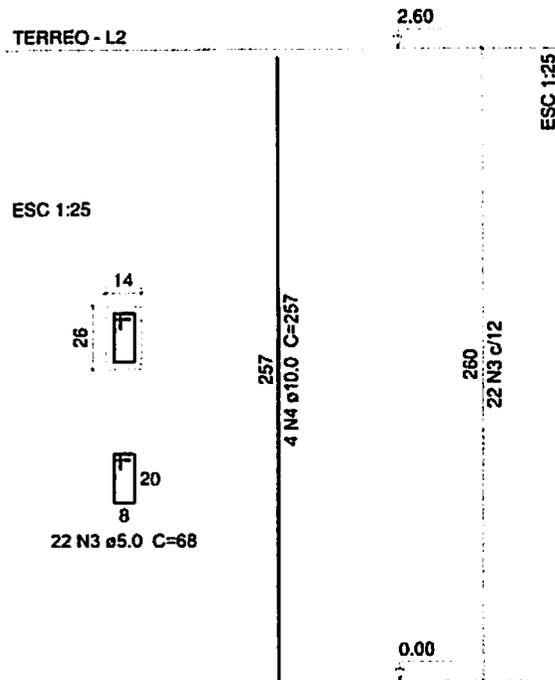
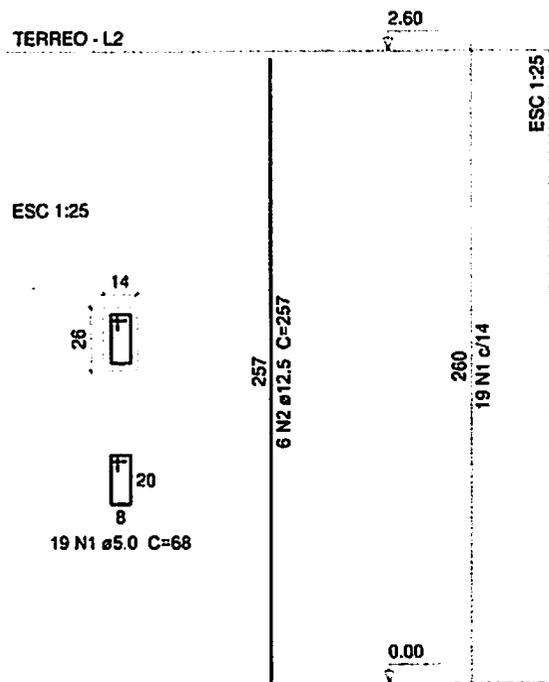
Solo com capacidade de suporte > 150.00 kN/m²  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 18.00 kN/m³

Louiz Roberto S. Figueiredo  
CREA 189/107.142-6  
(83) 3151-1618



P1=P2=P3=P9=P10=P11

P4=P5=P6=P7=P8=P12=P13=P14=P15=P16=P17  
=P18=P19



### Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
6xP1	CA60	1	5.0	114	68	7752
	CA50	2	12.5	36	257	9252
13xP4	CA60	3	5.0	286	68	19448
	CA50	4	10.0	52	257	13364

### Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	133.7	90.6
	12.5	92.6	98
CA60	5.0	272	46.1
<b>PESO TOTAL</b>			
CA50	188.7		
CA60	46.1		

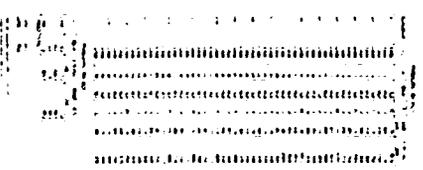
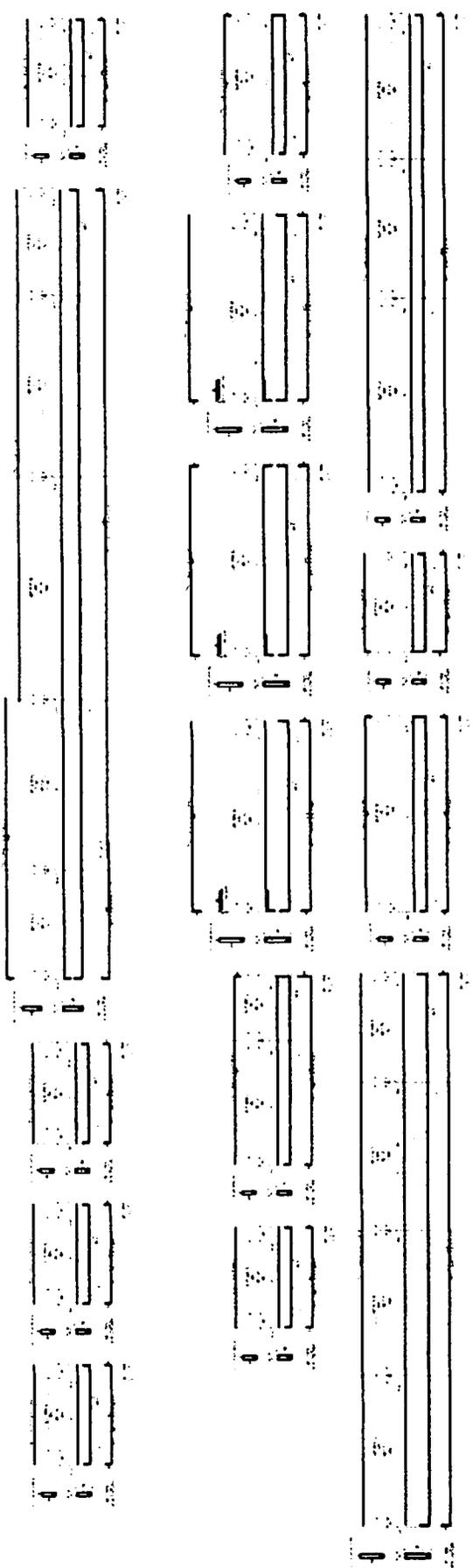
Vol. de concreto total (C-50) = 1.8 m³  
Área de forma total = 39.52 m²

Lauri Roberto da S. Figueiredo  
CREA 130.107.142-6  
132 93523-1618

PILARES  
SEM ESCALA

07/10/06  
PMCR

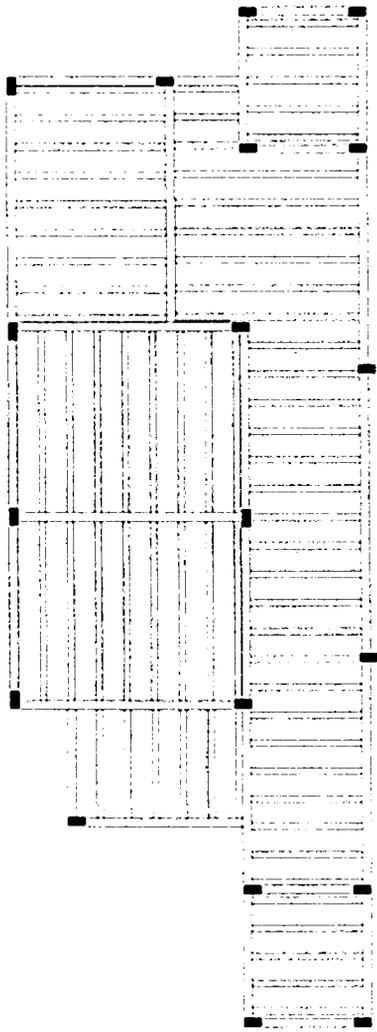
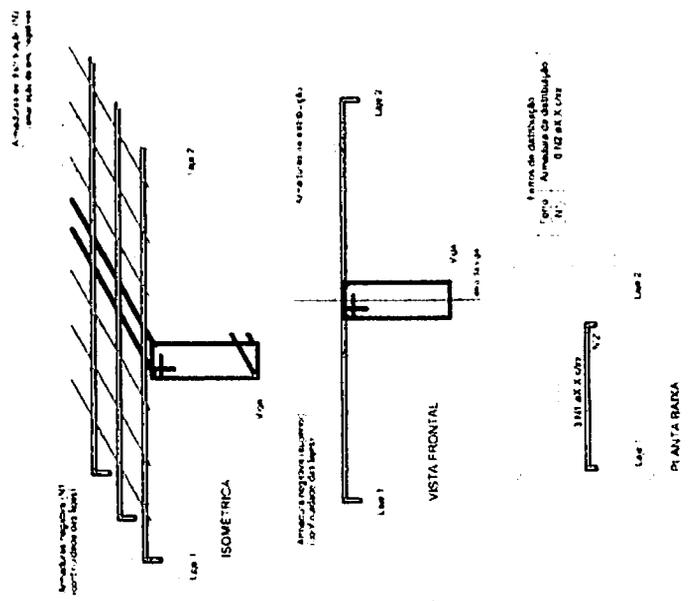
Lou: Roberto da S. Almeida  
CNEA 13.107.542-6  
R: 31 915 1618



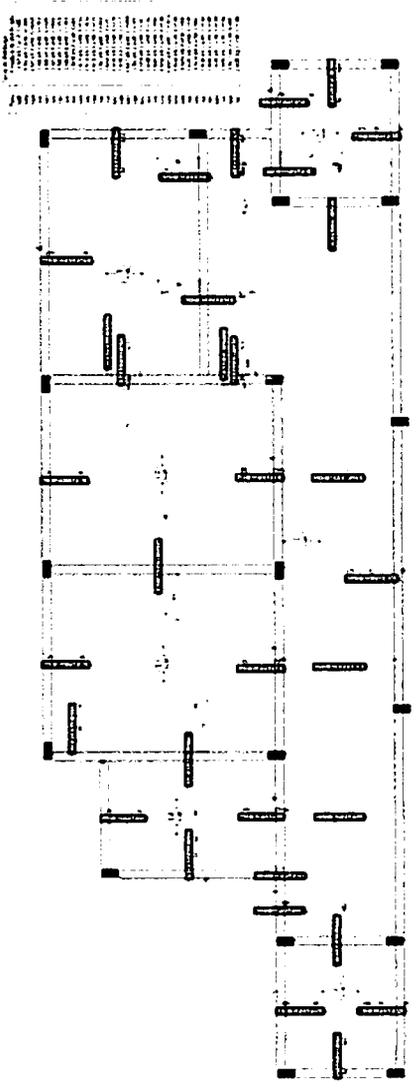
VIGAS TERREO  
SEM ESCALA

PMCR  
Fs. 603  
08/09

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE  
 E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO

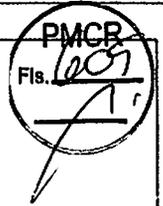


Planta de vigas pre-moldadas



Armadura negativa das lajes do pavimento térreo

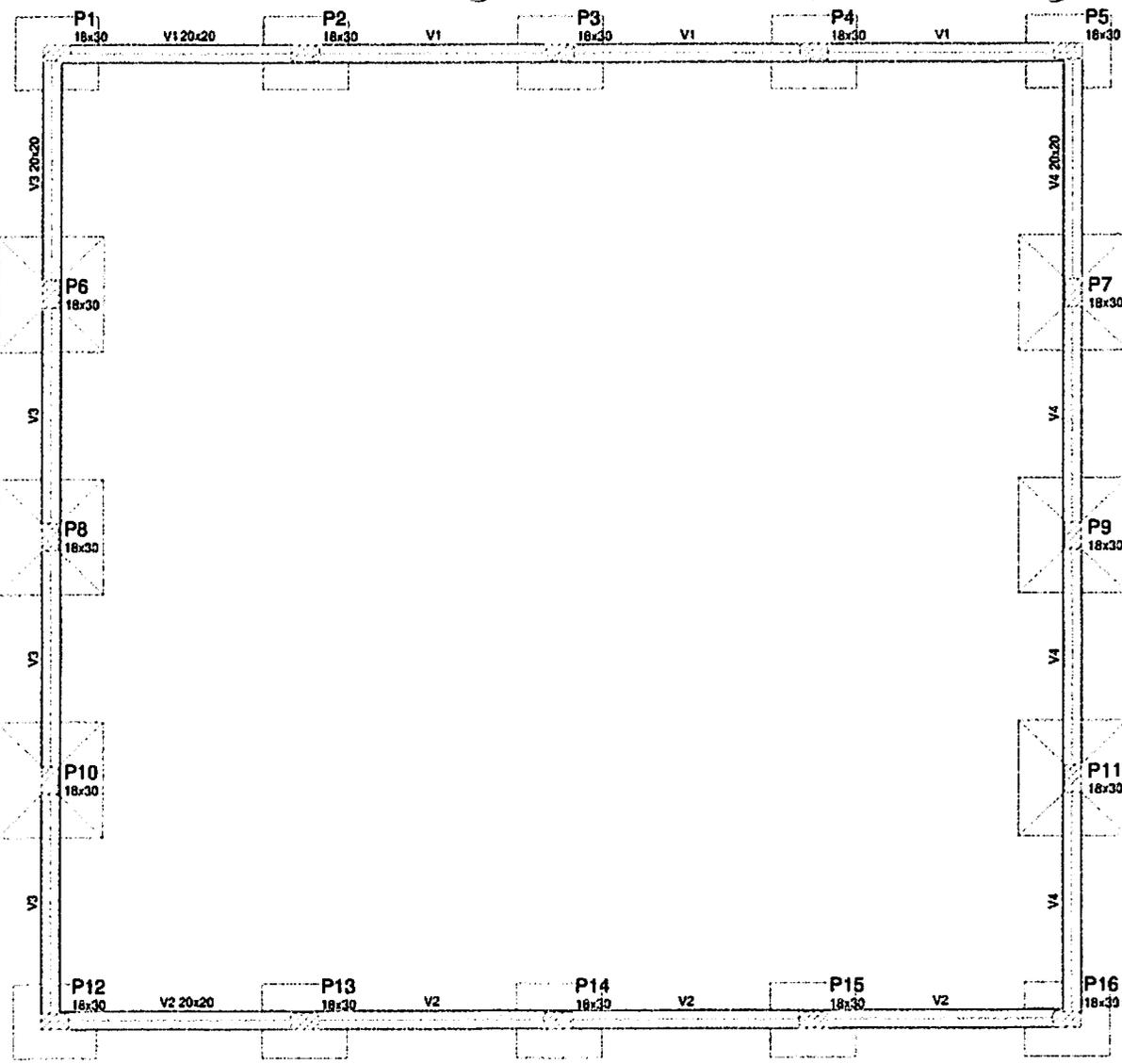
Lauri Roberto de S. F. Juredo  
 CREA 104 107 142-6  
 (83) 3363-1618



# PROJETO ESTRUTURAL

ENGENHEIRO: LAURI ROBSON DA SILVA FIGUEIREDO  
Lauri Robson da Silva Figueiredo  
CREA 140.852-6  
(83) 3352-1000

<b>FOLHA</b> <b>01</b> / <b>11</b>	<b>ESCOLA MUNICIPAL</b> LOCAL: SÍTIO PAU DE LEITE, BR 323, CATOLÉ DO ROCHA - PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA M. DE CATOLÉ DO ROCHA		
<b>DATA</b> MARÇO 2024	<b>RESPONSÁVEL</b> Elab. Projeto	<b>RUBRICA</b>	<b>ÁREA REFORMA:</b> 182.60 m <sup>2</sup> <b>ÁREA AMPLIAÇÃO:</b> 174.16 m <sup>2</sup> <b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:</b> 356.76 m <sup>2</sup> <b>ÁREA COBERTA:</b> 356.76 m <sup>2</sup> <b>ÁREA TERRENO:</b> 620.30 m <sup>2</sup>
<b>VISTO</b>	Lauri R. da Silva		
<b>ESCALA(S)</b> INDICADAS	<b>TÍTULO</b> PROJETO ESTRUTURAL	<b>LAURI ROBSON DA SILVA FIGUEIREDO</b> ENGENHEIRO CIVIL	
		REFERÊNCIAS PARA ARQUIVO	



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x20	0	0
V2	20x20	0	0
V3	20x20	0	0
V4	20x20	0	0

Características dos materiais		
Elemento	fck (MPa)	Ecs (MPa)
Vigas	50	33658
Pilares	50	33658
Sapatas	25	23800

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	18 x 30	0	0
P2	18 x 30	0	0
P3	18 x 30	0	0
P4	18 x 30	0	0
P5	18 x 30	0	0
P6	18 x 30	0	0
P7	18 x 30	0	0
P8	18 x 30	0	0
P9	18 x 30	0	0
P10	18 x 30	0	0
P11	18 x 30	0	0
P12	18 x 30	0	0
P13	18 x 30	0	0
P14	18 x 30	0	0
P15	18 x 30	0	0
P16	18 x 30	0	0

Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

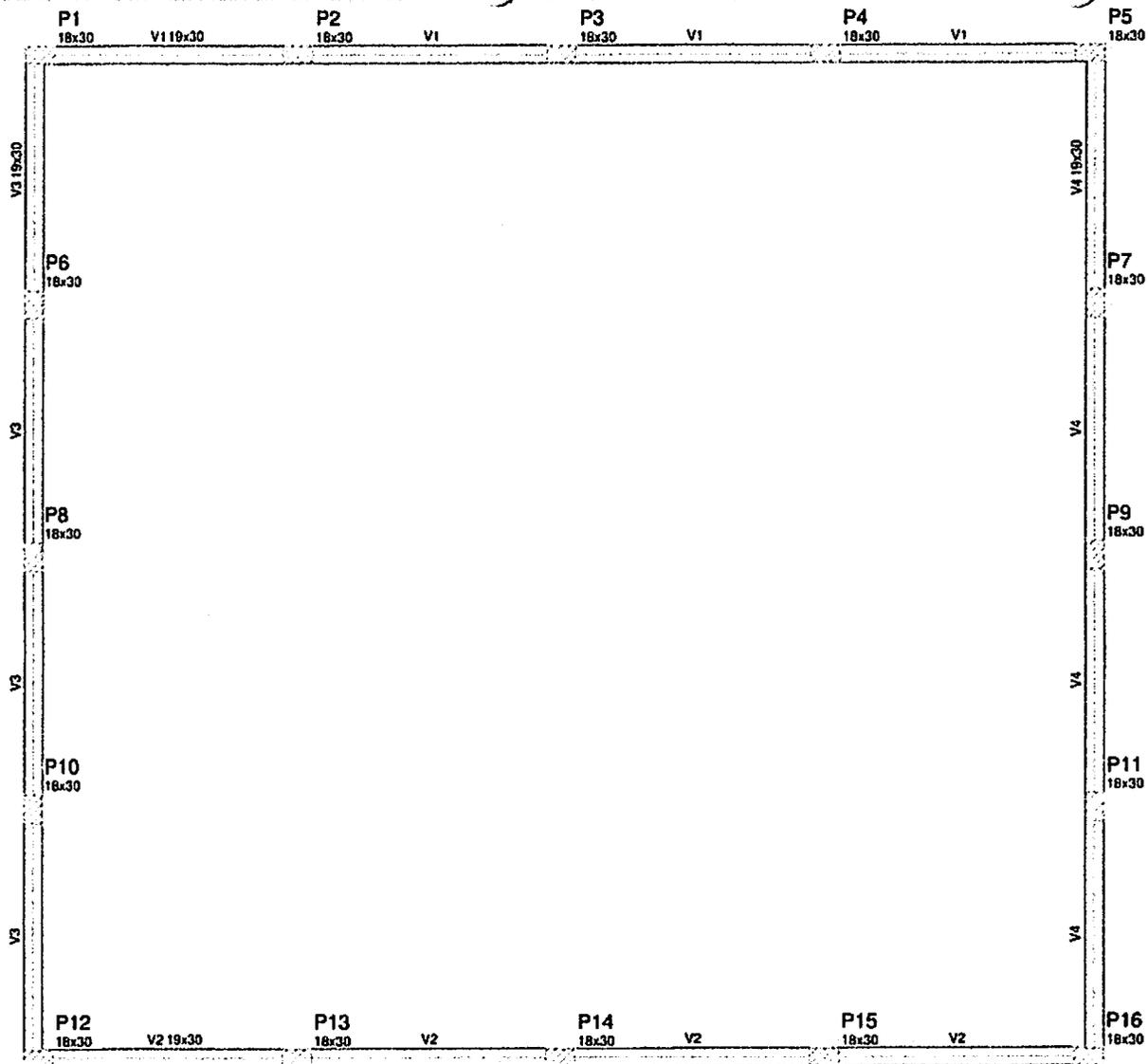
Forma do pavimento baldrame

escala 1:50

Low: Robson da S. F. Veredo  
 CREA 130.107.142-6  
 (83) 3152-1616

FORMA BALDRAME  
 SEM ESCALA

02/11  
 PMGR  
 F.S. 1002



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	19x30	0	250
V2	19x30	0	250
V3	19x30	0	250
V4	19x30	0	250

Características dos materiais

fck (MPa)	Ecs (MPa)
50	33658

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	18 x 30	0	250
P2	18 x 30	0	250
P3	18 x 30	0	250
P4	18 x 30	0	250
P5	18 x 30	0	250
P6	18 x 30	0	250
P7	18 x 30	0	250
P8	18 x 30	0	250
P9	18 x 30	0	250
P10	18 x 30	0	250
P11	18 x 30	0	250
P12	18 x 30	0	250
P13	18 x 30	0	250
P14	18 x 30	0	250
P15	18 x 30	0	250
P16	18 x 30	0	250

Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

Forma do pavimento mezanino

escala: 1:50

Lauri Anderson S. Figueiredo  
 CREA 150.107.142-6  
 189 99320-1818

FORMA MEZANINO  
 SEM ESCALA

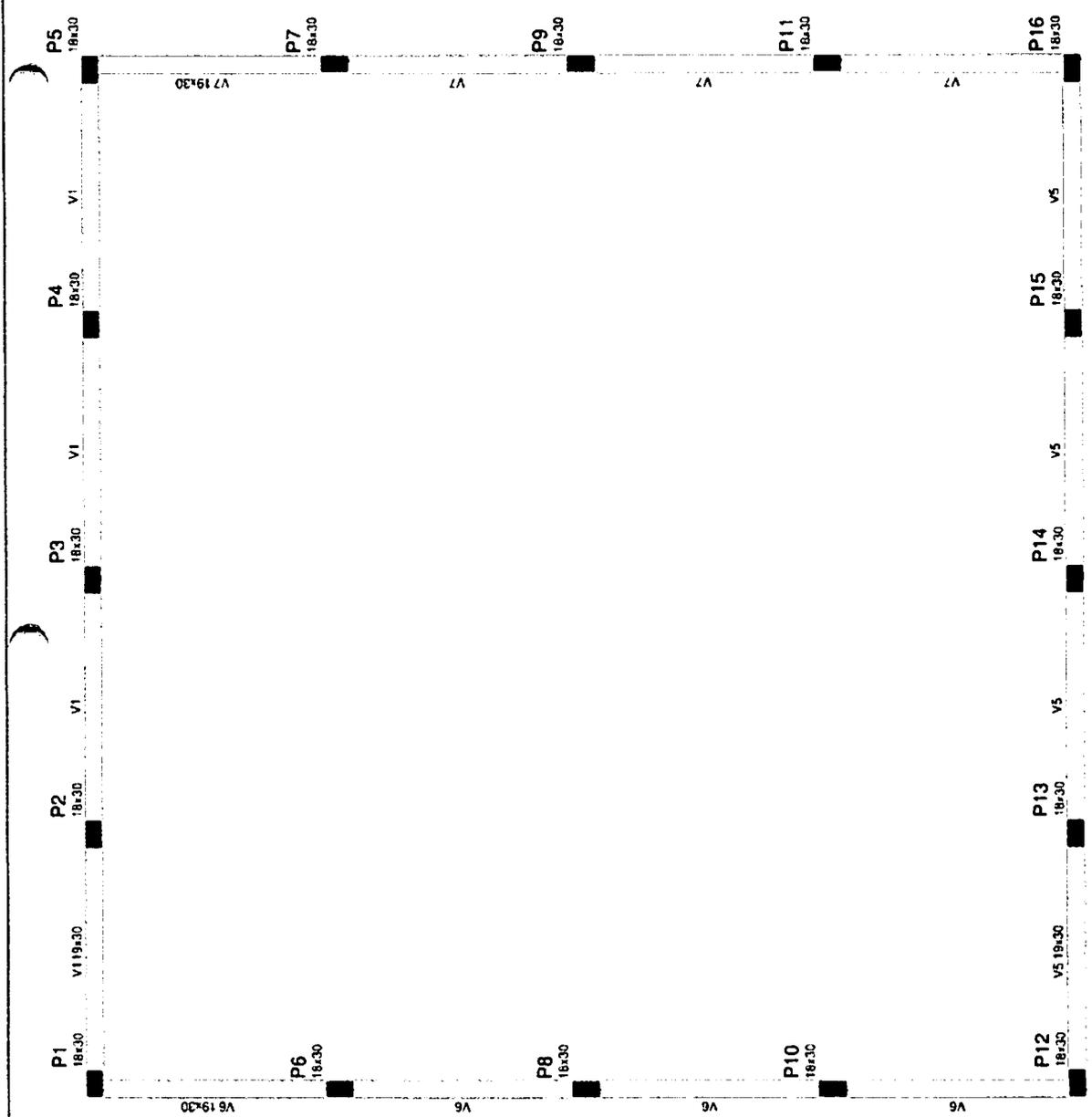
03/11  
 PMCR  
 189 99320-1818

Nome	Seção (cm)	Vigas Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	19x30	0	450
V5	19x30	0	450
V6	19x30	0	450
V7	19x30	0	450

Características dos materiais  
 Ecs (ck) 50  
 (MPa) 37658

Pilares		Nível	
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	(cm)
P1	18 x 30	0	450
P2	18 x 30	0	450
P3	18 x 30	0	450
P4	18 x 30	0	450
P5	18 x 30	0	450
P6	18 x 30	0	450
P7	18 x 30	0	450
P8	18 x 30	0	450
P9	18 x 30	0	450
P10	18 x 30	0	450
P11	18 x 30	0	450
P12	18 x 30	0	450
P13	18 x 30	0	450
P14	18 x 30	0	450
P15	18 x 30	0	450
P16	18 x 30	0	450

Legenda dos Pilares  
 ■ Pilar que morre  
 ■ Pilar que nasce  
 ■ Pilar que nasce  
 ■ Pilar com mudança de seção



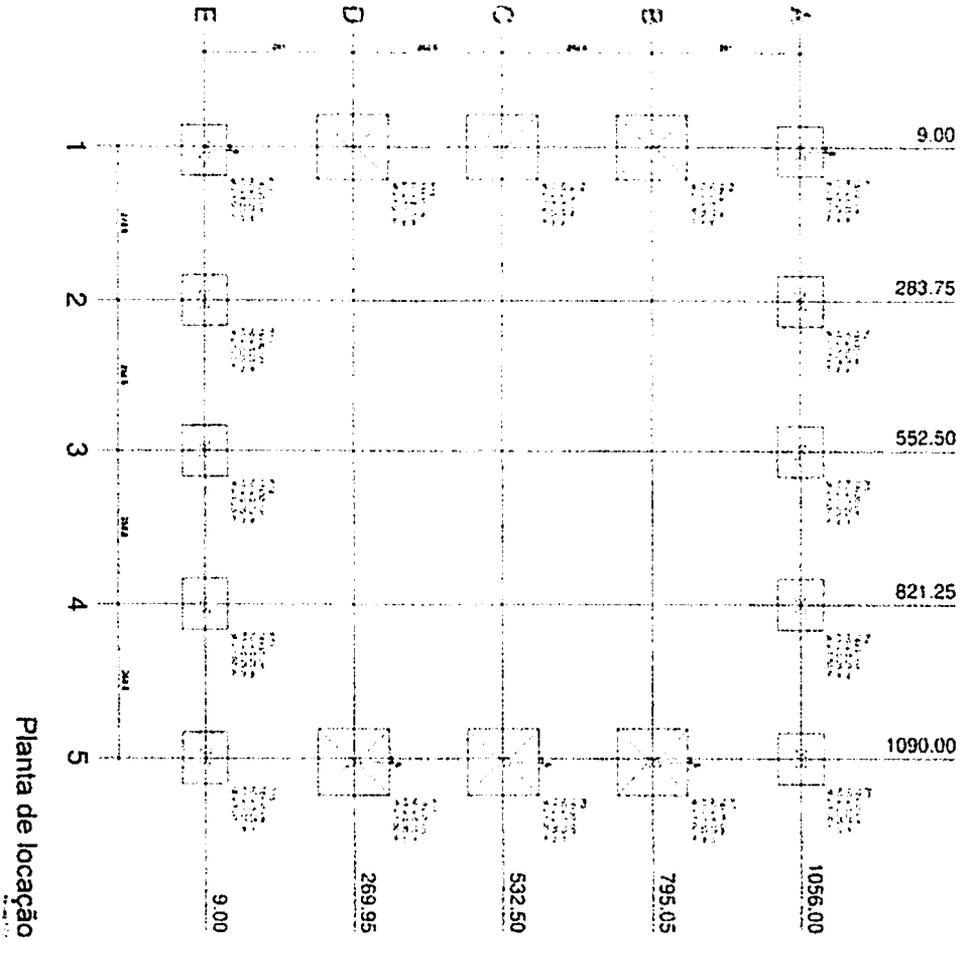
Forma do pavimento terreo

Lev.: *Roberto S. Figueiredo*  
 CRP 130 107.142-6  
 18/08/2015

FORMA TERREO  
 SEM ESCALA

# LOCAÇÃO DAS SAPATAS SEM ESCALA

Eng. Roberto S. Figueiredo  
 CREA 1340 107 142-6  
 193 9322-5618



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				

05/11  
 PMCR  
 FLS

Relação do aço

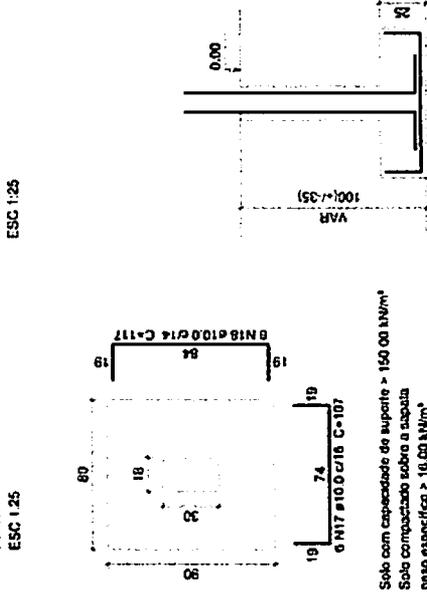
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
			(cm)		(cm)	(cm)
P1	CA60	1	5,0	4	84	336
	CA60	2	5,0	4	27	108
	CA50	3	12,5	6	VAR	VAR
	CA60	4	5,0	63	84	5292
9-P2	CA60	5	5,0	63	27	1701
	CA50	6	12,5	94	VAR	VAR
	CA60	7	5,0	28	84	2352
	CA50	8	5,0	28	27	756
4-P6	CA50	9	12,5	24	VAR	VAR
	CA60	10	5,0	16	84	1344
	CA50	11	5,0	16	27	432
	CA50	12	12,5	12	VAR	VAR
S1	CA50	13	10,0	6	107	642
	CA50	14	10,0	6	117	702
	CA50	15	10,0	48	122	5856
	CA50	16	10,0	42	132	5544
9-S12	CA50	17	10,0	54	107	5778
	CA50	18	10,0	54	117	6318

Resumo do aço

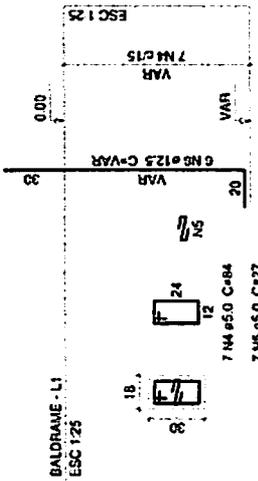
AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO, 10%
		(m)	(kg)
CA50	10,0	246,4	165,5
CA60	12,5	138,2	146,4
<b>PESO TOTAL</b>	<b>5,0</b>	<b>123,3</b>	<b>20,9</b>
CA50	<b>314,8</b>		
CA60	<b>20,9</b>		

Vol. de concreto total (C-50) = 0,84 m³  
Vol. de concreto total (C-25) = 3,9 m³  
Área de forma total = 27,7 m²

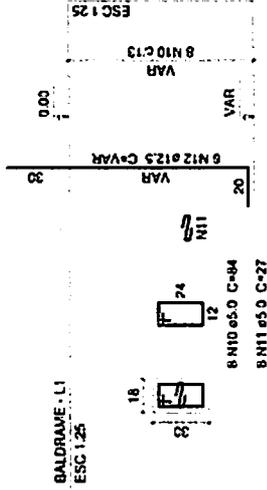
S1-S2-S3-S4-S5-S12-S13-S14-S15-S16  
PLANTA  
ESC 1:25



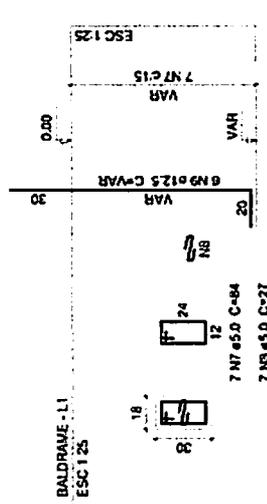
P1-P2-P3-P4-P5-P12-P13-P14-P15-P16  
BALDRAME - L1  
ESC 1:25



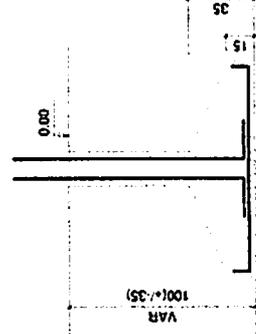
S6-S7-S8-S9-S10-S11  
PLANTA  
ESC 1:25



P5=P7-P10=P11  
BALDRAME - L1  
ESC 1:25



CORTE  
ESC 1:25

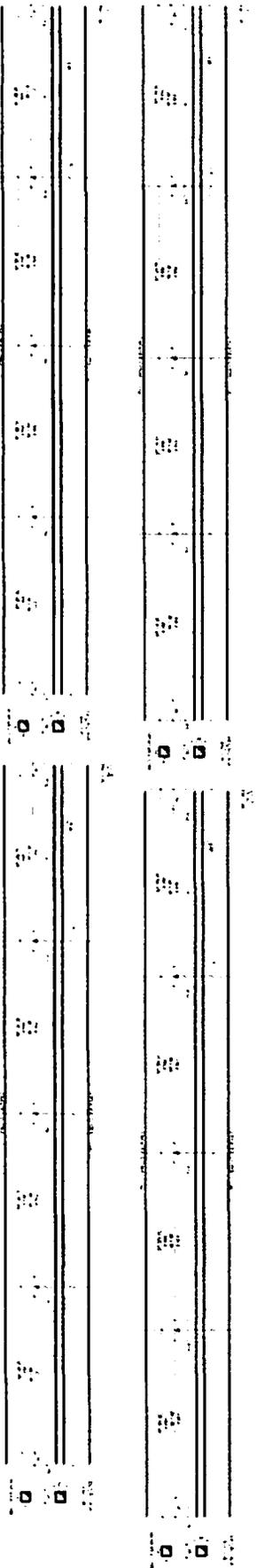


Solo com capacidade de suporte > 150,00 kN/m²  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 16,00 kN/m³

Luiz Roberto S. F. Oliveira  
CREA RJ 07.142-6  
183/9454-1618

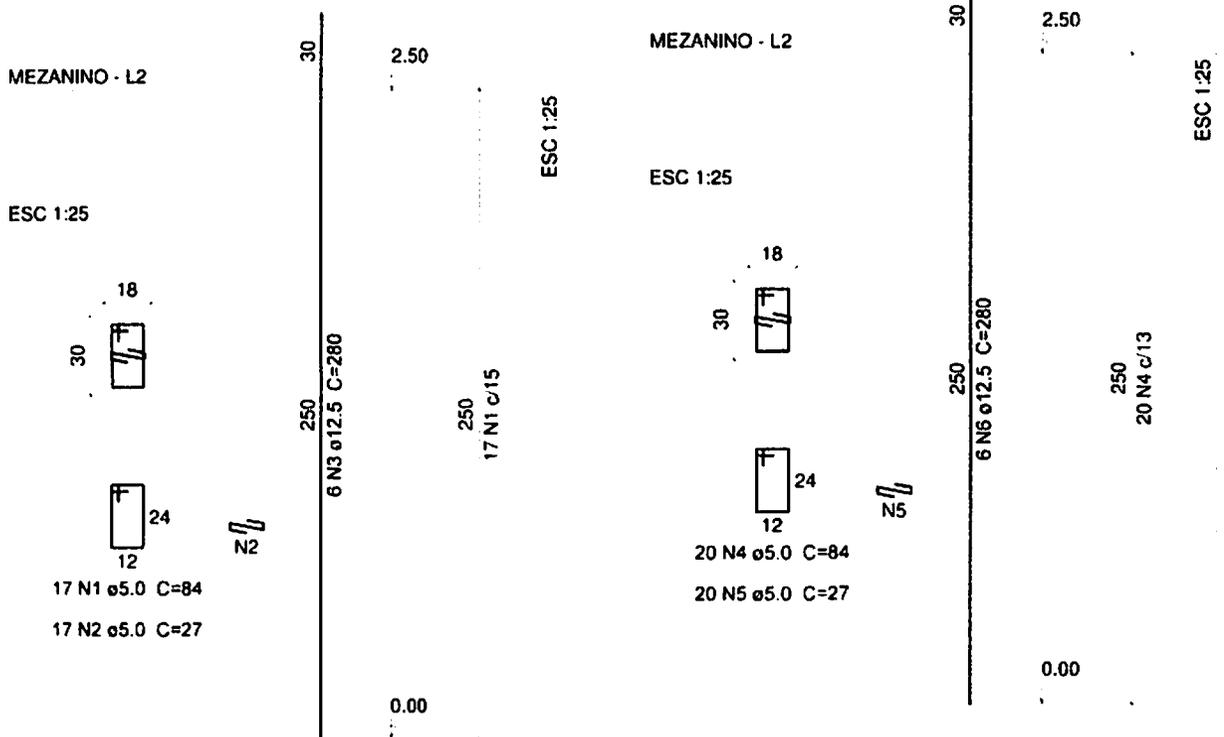
VIGAS BALDRAME  
SEM ESCALA

Lavr: *Roberto S. Figueroa*  
CREA 180.107.142.6  
0837190201618



07/11  
Fis. *[Signature]*  
PMGR

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P10=P11=P12=P13 P8=P9  
 P14=P15=P16



**Relação do aço**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
14xP1	CA60	1	5.0	238	84	19992
	CA60	2	5.0	238	27	6426
	CA50	3	12.5	84	280	23520
2xP8	CA60	4	5.0	40	84	3360
	CA60	5	5.0	40	27	1080
	CA50	6	12.5	12	280	3360

**Resumo do aço**

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	12.5	268.8	284.8
CA60	5.0	308.6	52.3
<b>PESO TOTAL</b>			
CA50		284.8	
CA60		52.3	

Vol. de concreto total (C-50) = 2.16 m³  
 Área de forma total = 38.4 m²

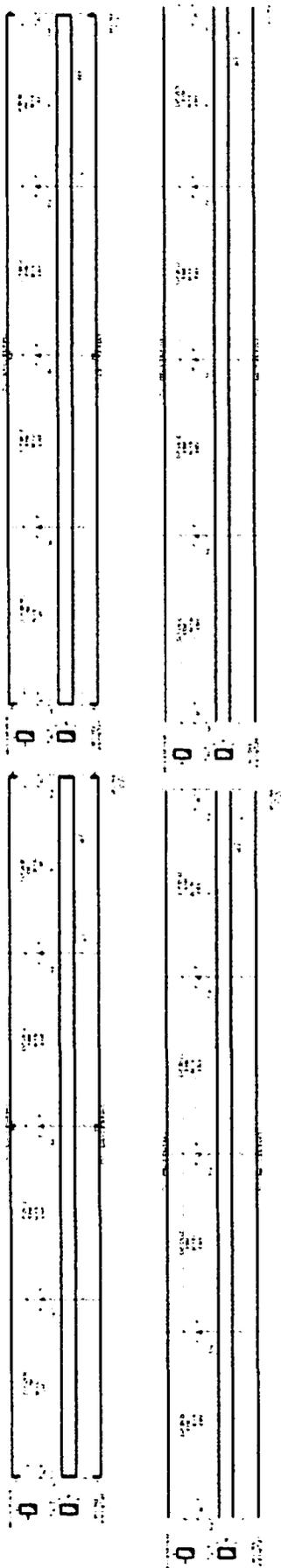
Loui. Rubson de S. Figueiredo  
 CREA 130.007.142-6  
 (R3) 3005.61618

**PILARES MEZANINO SEM ESCALA**

08/11  
 PMSB  
 FIS. 1098

VIGAS MEZANINO  
SEM ESCALA

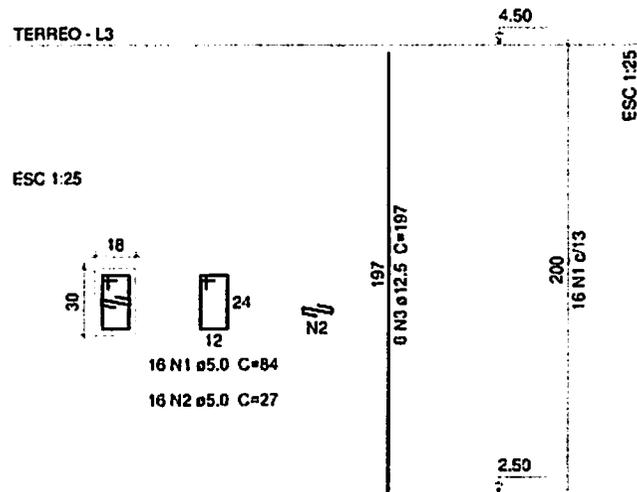
1991. Roberto da S. F. Almeida  
CINEA 1991/07/142-6  
1501 3831-3316



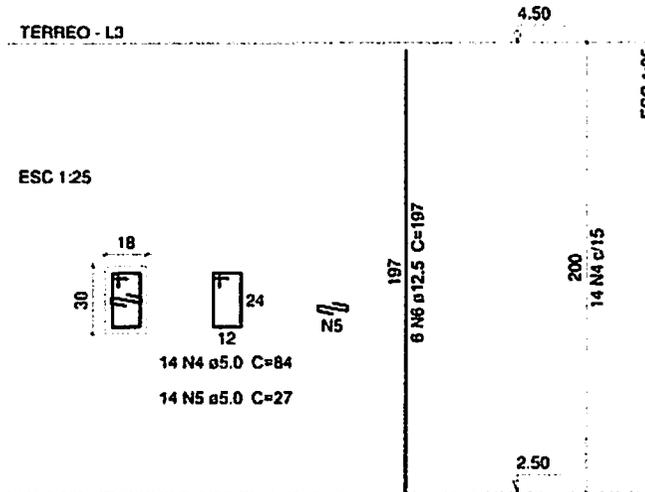
1991. Roberto da S. F. Almeida  
CINEA 1991/07/142-6  
1501 3831-3316

09/11  
PMCB  
Fis. 013

P1=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P16



P2=P3=P4=P13=P14=P15



### Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
10xP1	CA60	1	5.0	160	84	13440
	CA60	2	5.0	160	27	4320
6xP2	CA50	3	12.5	60	197	11820
	CA60	4	5.0	84	84	7056
	CA60	5	5.0	84	27	2268
	CA50	6	12.5	36	197	7092

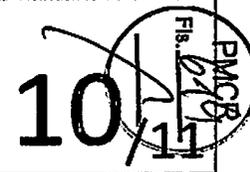
### Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	12.5	189.2	200.4
CA60	5.0	270.9	45.9
<b>PESO TOTAL</b>			
CA50	200.4		
CA60	45.9		

Vol. de concreto total (C-50) = 1.73 m³  
 Área de forma total = 30.72 m²

  
 Lauri Ruben da S. Figueiredo  
 CREA 150.107.142-6  
 (83) 9332-1618

PILARES TERREO  
SEM ESCALA

  
 10



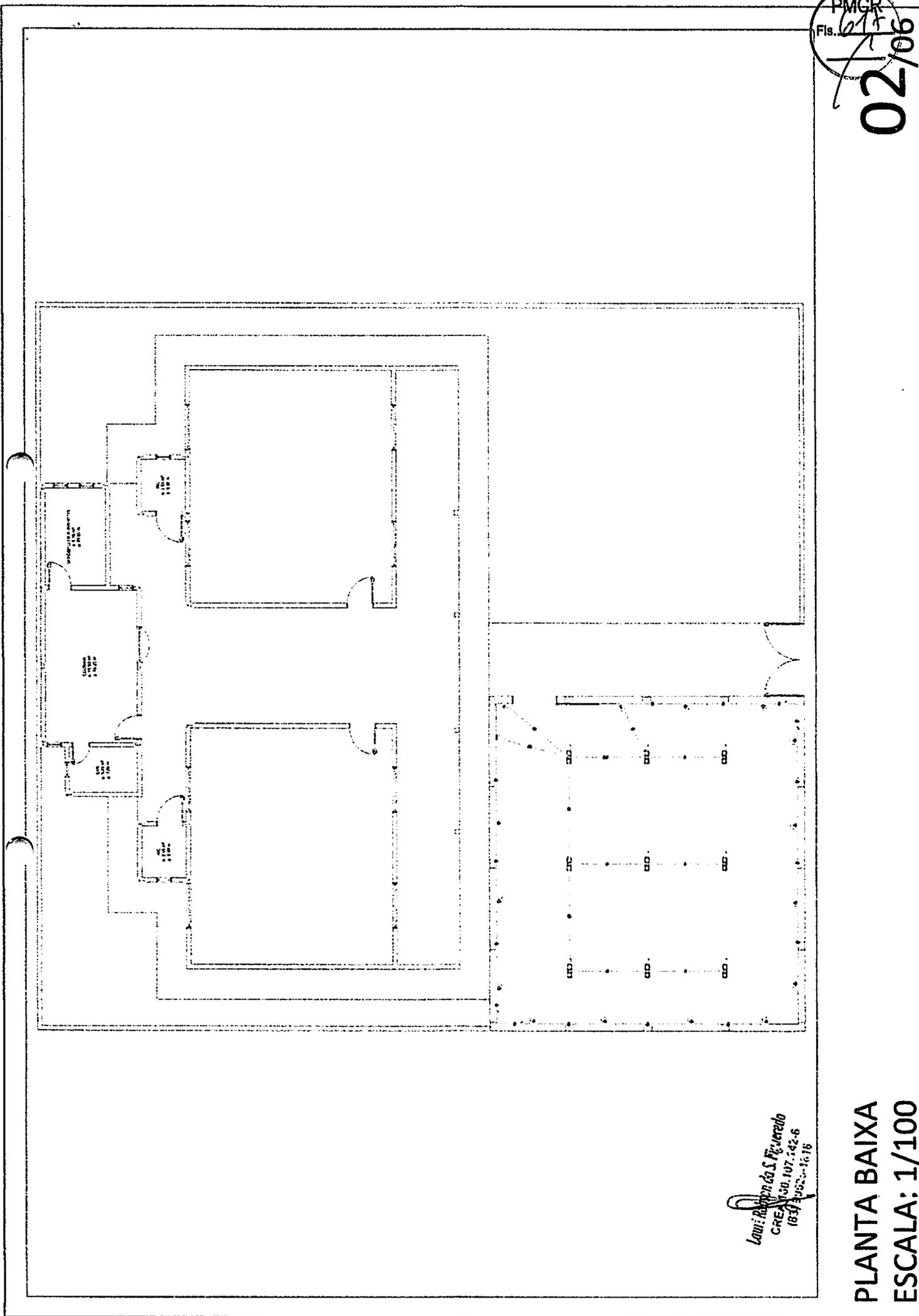


# PROJETO ELÉTRICO

ENGENHEIRO: Lauri Robson da Silva Figueredo  
CREA: 160 107.142-6  
183 99525-1618

<b>FOLHA</b> <b>01/06</b>	<b>ESCOLA MUNICIPAL</b> LOCAL: SÍTIO PAU DE LEITE, BR-323, CATOLÉ DO ROCHA - PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA M. DE CATOLÉ DO ROCHA		
<b>DATA</b> MARÇO 2024	<b>RESPONSÁVEL</b> Lauri R. da Silva	<b>RUBRICA</b>	<b>ÁREA REFORMA:</b> 182.60 m <sup>2</sup> <b>ÁREA AMPLIAÇÃO:</b> 174.16 m <sup>2</sup> <b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:</b> 356.76 m <sup>2</sup> <b>ÁREA COBERTA:</b> 356.76 m <sup>2</sup> <b>ÁREA TERRENO:</b> 620.30 m <sup>2</sup>
<b>ESCALA(S)</b> INDICADAS	<b>TÍTULO:</b> PROJETO ELÉTRICO	<b>LAURI ROBSON DA SILVA FIGUEREDO</b> ENGENHEIRO CIVIL	
		REFERÊNCIAS PARA ARQUIVO	

PMGR  
Fig. 018  
02/06



Leoni Roberto da S. F. Jerardo  
CREA 130.107.142-6  
1837 2002-16-16

PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1/100

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
					40	100																
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	18		909	720	R	720			1.00	0.80	5.2	1.5	23.0	10.0	0.80	0.80	Ok	
	a				6		303	240	R	240				0.80	5.2	1.5	23.0				Ok	
	b				6		303	240	R	240				0.80	3.4	1.5	23.0				Ok	
	c				6		303	240	R	240				0.80	1.7	1.5	23.0				Ok	
2	TUG's	F+N+T	B1	220 V		14	1750	1400	R	1400			1.00	0.80	5.0	2.5	31.0	10.0	0.73	0.73	Ok	
<b>TOTAL</b>					18	14	2659	2120	R	2120	0	0										

Quadro de Demanda (QD1)

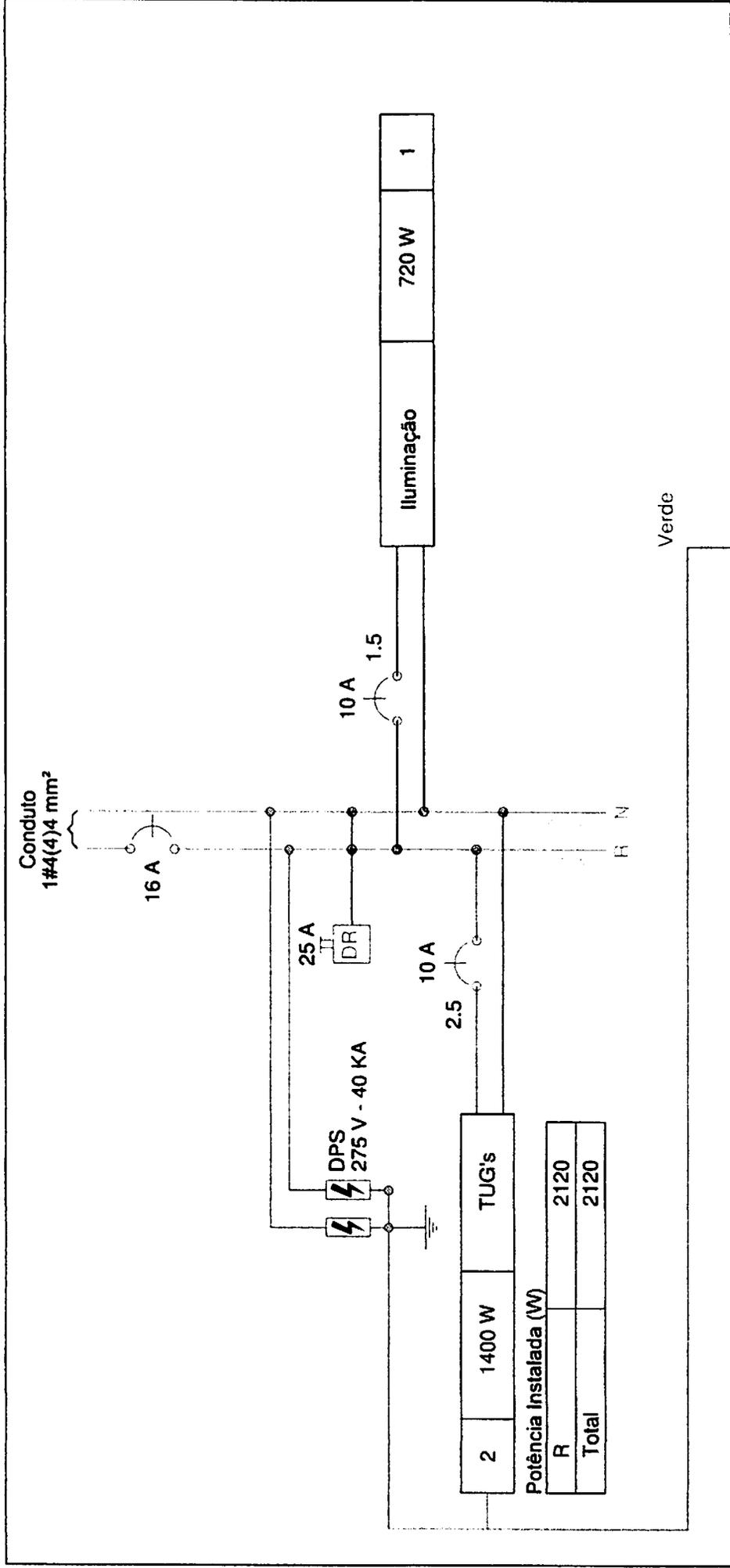
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	2.66	66	1.75
		<b>TOTAL</b>	<b>1.76</b>

  
 Luiz Roberto de S. Figueredo  
 CREA/DF 107.142-6  
 18/11/2016

**QD. DE CARGAS E DEMANDA  
 SEM ESCALA**

03/06  


CD1 (Quadro de Distribuição)



*Luiz Roberto de S. F. Verardo*  
 CREA 100.107-6/2-6  
 15/03/2005

QD. DE DISTRIBUIÇÃO SEM ESCALA



## Lista de Materiais

Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	15 pç
Caixa PVC octogonal 3x3"	9 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. HEPR - ench. EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex) 1.5 mm <sup>2</sup>	111.80 m
2.5 mm <sup>2</sup>	209.50 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função retangular	14 pç
Placa p/ 3 funções retangulares S/ placa	1 pç
Interruptor 3 teclas simples	1 pç
Tomada universal retangular 2P+T 10A	14 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 10 A	2 pç
16 A	1 pç
Dispositivo de proteção contra surto 275 V - 40 KA	2 pç
Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN 25 A	1 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve 1"	21.90 m
3/4"	76.50 m
Luminária e acessórios	
Luminária embutir p/ fluoresc. tubular 2x40 W	9 pç
Reator eletrônico p/ fluorescente tubular 2x40W	9 pç
Soquete base G 13	36 pç
Lâmpada fluorescente	
Tubular comum - diam. 33mm 40 W	18 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Sem barr. - DIN (Ref. Cemar) Cap. 4 disj. unip.	1 pç

Elétrica

Laur. R. ...  
CRER ...  
107.142-6

Legenda

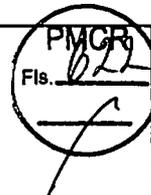
-  Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
-  Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - embutir
-  Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
-  Tomada universal 2P+T a 0,30m do piso

Legenda das indicações

2PT Tomada retangular - 2P+T 10A - baixa

Levy - Robson de S. Jurelo  
CREA 130.107/142-6  
(53) 311.1115

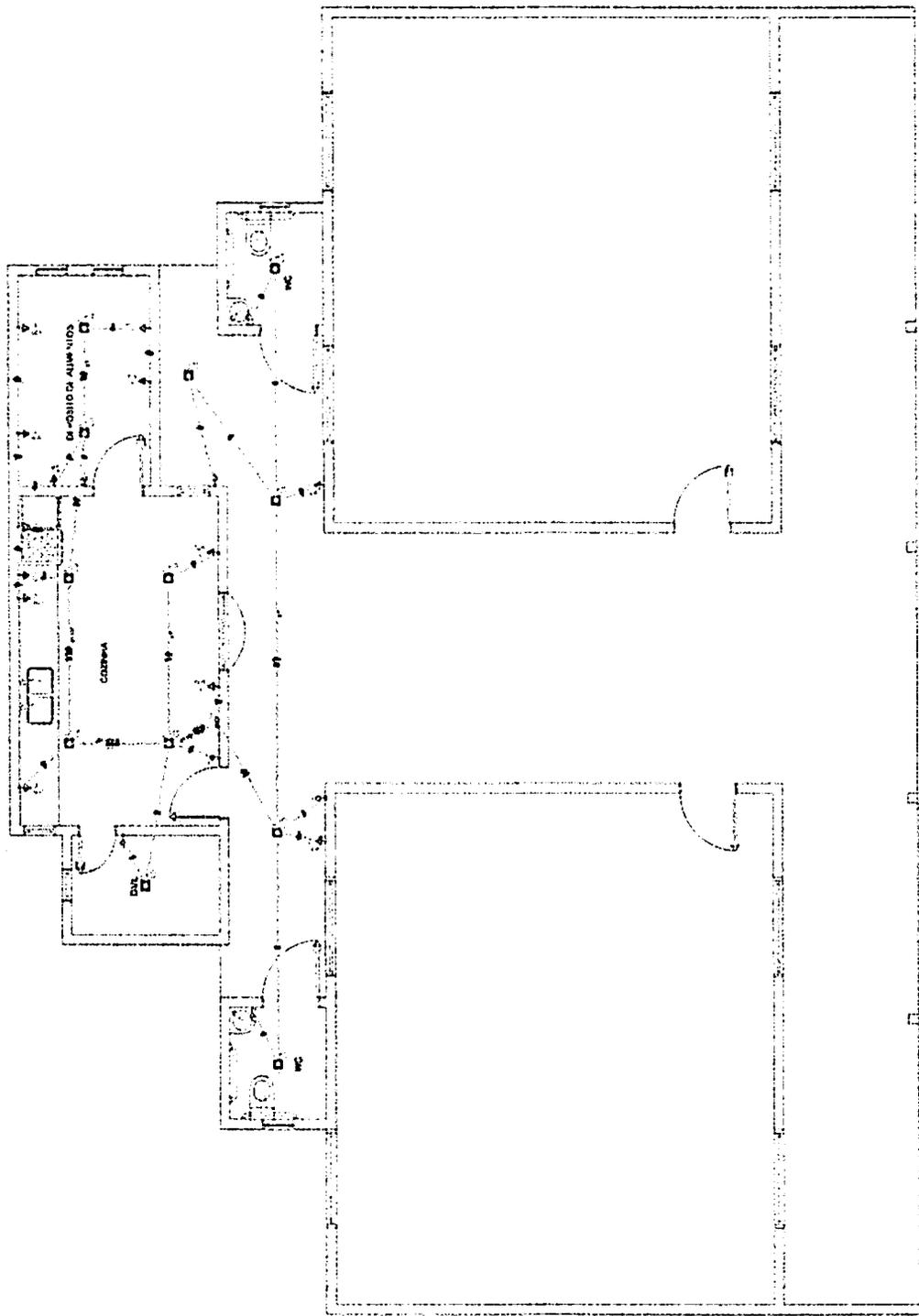
LEGENDA  
SEM ESCALA



# PROJETO ELÉTRICO

  
 ENGENHEIRO CIVIL LAURI ROBSON DA SILVA FIGUEIREDO  
 CREA PB 137.142-6  
 (53) 9122-1111

<b>FOLHA</b>		ESCOLA MUNICIPAL	
<b>01/06</b>		LOCAL: SÍTIO PAU DE LEITE, BR-323, CATOLÉ DO ROCHA - PB	
		PROPRIETÁRIO: PREFEITURA M. DE CATOLÉ DO ROCHA	
<b>DATA</b>	<b>RESPONSÁVEL</b>	<b>RUBRICA</b>	ÁREA REFORMA: 182.60 m <sup>2</sup> ÁREA AMPLIAÇÃO: 174.16 m <sup>2</sup> ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 356.76 m <sup>2</sup> ÁREA COBERTA: 356.76 m <sup>2</sup> ÁREA TERRENO: 620.30 m <sup>2</sup>
MARÇO 2024			
Elab. Projeto	Lauri R. da Silva		
VISTO			
<b>ESCALA(S)</b>	<b>TÍTULO:</b>		<b>LAURI ROBSON DA SILVA FIGUEIREDO</b> ENGENHEIRO CIVIL
INDICADAS	PROJETO ELÉTRICO		
			REFERÊNCIAS PARA ARQUIVO



Luiz Roberto da S. Figueiredo  
CREA RJ 107.142-5  
(B3) 301-1618

PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1/100

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
					18	24	100	600																
1	Iluminação interna	F+N	B1	220 V	10	2			292	228	R	228			1.00	0.70	1.0	1.5	23.0	10.0	0.06	0.06	Ok	
	a				1				23	18	R	18				0.80	0.1	1.5	23.0				Ok	
	b					2			61	48	R	48				0.80	0.5	1.5	23.0				Ok	
	c				1				23	18	R	18				0.80	0.7	1.5	23.0				Ok	
	d				1				23	18	R	18				0.80	0.6	1.5	23.0				Ok	
	e				1				23	18	R	18				0.70	0.7	1.5	23.0				Ok	
	f				2				46	36	R	36				0.70	0.3	1.5	23.0				Ok	
	g				2				46	36	R	36				0.70	0.6	1.5	23.0				Ok	
	h				2				46	36	R	36				0.70	1.0	1.5	23.0				Ok	
2	TUG's	F+N+T	B1	220 V			2		250	200	R	200			1.00	0.80	1.4	2.5	31.0	10.0	0.05	0.05	Ok	
3	TUE's Cozinha	F+N+T	B1	220 V				6	4000	3600	R	3600			1.00	0.70	21.6	4	42.0	20.0			Ok	
4	TUE's Depósito	F+N+T	B1	220 V				5	3333	3000	R	3000			1.00	0.70	21.6	4	42.0	16.0			Ok	
<b>TOTAL</b>					10	2	2	11	7875	7028	R	7028	0	0										

Quadro de Demanda (QD1)

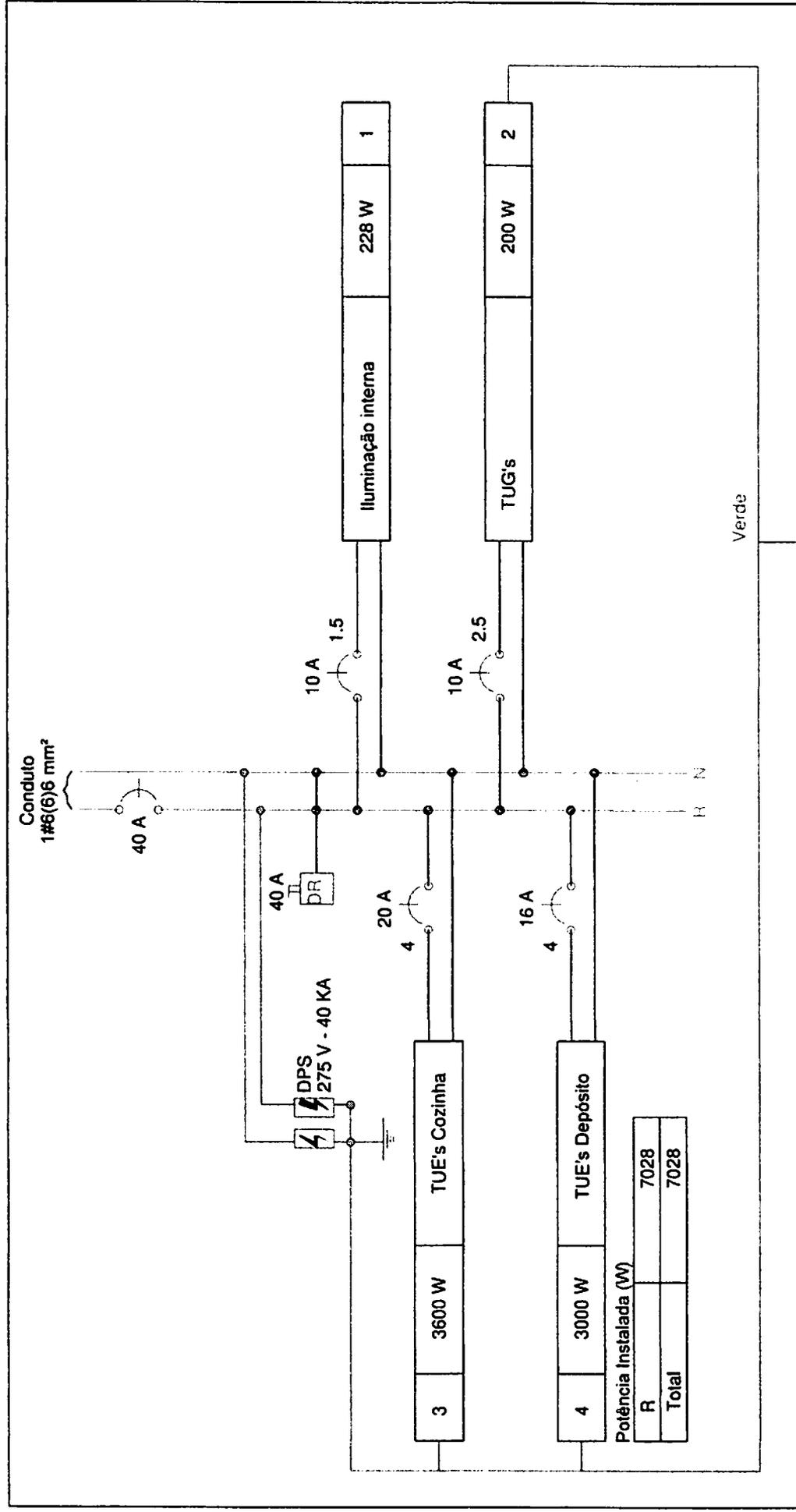
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	0.54	88	0.48
Uso específico	7.33	100	7.33
		<b>TOTAL</b>	<b>7.81</b>

Loui: Ruben S. Feijó  
 CREA Nº. 107.142-6  
 (83) 9102-1616

**QD. DE CARGAS E DEMANDA  
 SEM ESCALA**

03/06  
 PMOP  
 Fis.

QD1 (Quadro de Distribuição)



Leoni Roberto de A. F. Lacerda  
CREA RJ 107.142-6  
(51) 9311-1018

QD. DE DISTRIBUIÇÃO  
SEM ESCALA

### Lista de Materiais

Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	14 pç
Caixa PVC octogonal 3x3"	12 pç
Caixa PVC sistema X 75x65x35 mm	6 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. HEPR - ench. EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex)	
1.5 mm <sup>2</sup>	115.30 m
2.5 mm <sup>2</sup>	39.30 m
4 mm <sup>2</sup>	113.30 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	11 pç
Placa p/ 1 função retangular	2 pç
Placa p/ 2 funções retangulares	1 pç
S/ placa	
Interruptor 2 teclas simples	1 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	11 pç
Tomada universal retangular 2P+T 10A	2 pç
Dispositivo Elétrico - sobrepor	
Placa sistema X	
interruptor 1 tecla simples	6 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	
10 A	2 pç
16 A	1 pç
20 A	1 pç
40 A	1 pç
Dispositivo de proteção contra surto 275 V - 40 KA	2 pç
Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN 40 A	1 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	12.50 m
3/4"	56.40 m
Eletroduto pesado	
1.1/2"	6.70 m
Luminária e acessórios	
Luminára embutir p/ compacta dupla	12 pç
Reator eletromagnético p/ fluorescente compacta	
1x18 W	10 pç
1x26 W	2 pç
Soquete base G 24	12 pç
Lâmpada fluorescente	
Compacta reator não integrado - dupla	
18 W	10 pç
26 W	2 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Sem barr. - DIN (Ref. Cemar)	
Cap. 6 disj. unip.	1 pç

Elétrica

Luiz Roberto S. F. Veredo  
CRÉA 107.142-6  
(85) 3052.1016

Legenda	
	Interruptor simples - 1 tecla a 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Luminária p/ fluor. compacta dupla - embutir
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
	Tomada universal 2P+T a 1,10m do piso

Legenda das indicações	
CD	Compacta dupla - embutir - 18 W
2PT	Tomada retangular - 2P+T 10A - média

Eng. Roberto de F. Pereira  
CREA 100.117.42-6  
15

**LEGENDA  
SEM ESCALA**

Legenda	
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
	Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - embutir
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	Tomada universal 2P+T a 0,30m do piso

Legenda das indicações	
	2PT Tomada retangular - 2P+T 10A - baixa

Lauri Rubson da Silva  
 CREA 130.117.42-6  
 (RS) 9.117.115

**LEGENDA**  
**SEM ESCALA**

PMCR  
 Fls. 027  
 06/06

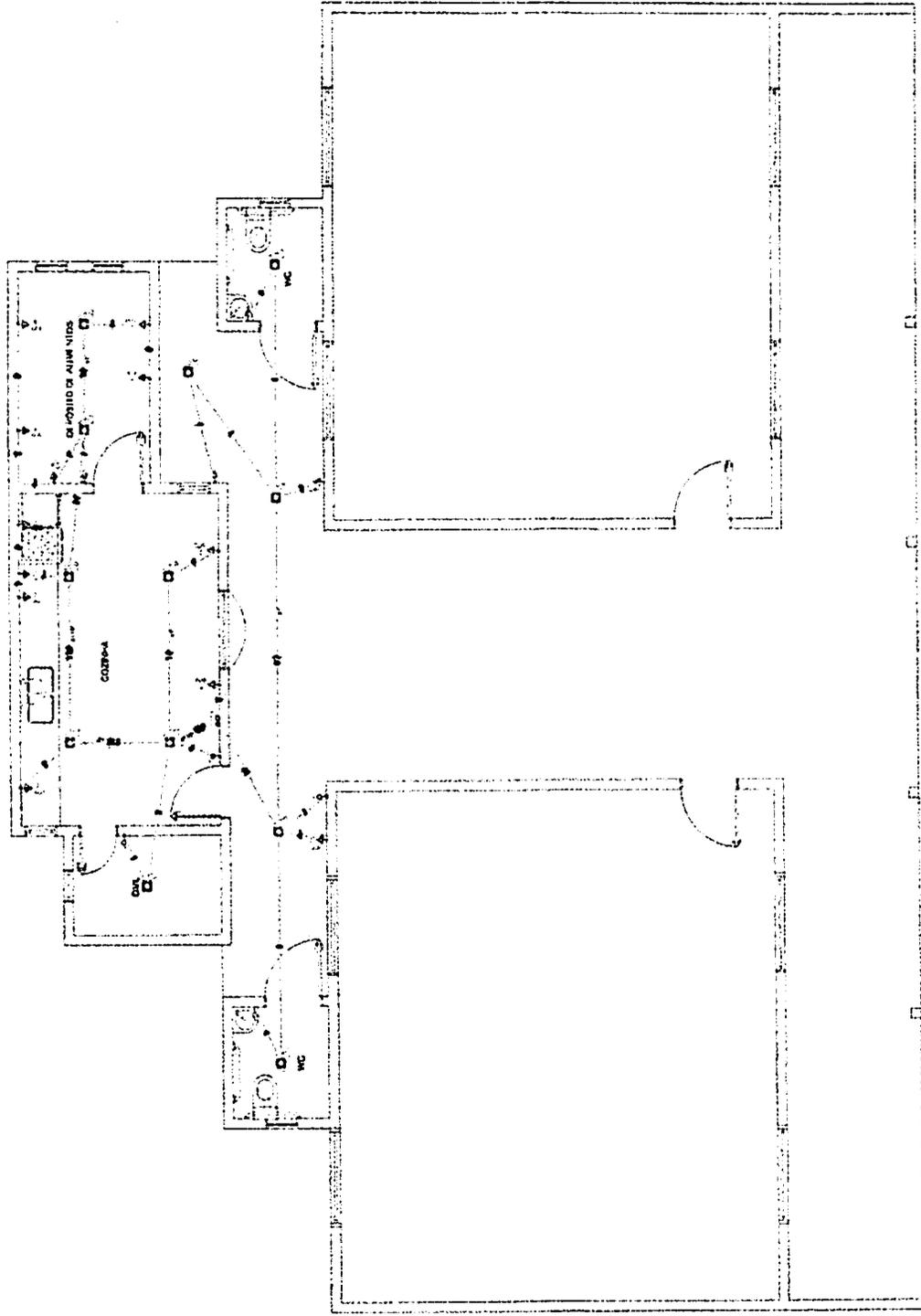


# PROJETO ELÉTRICO

ENGENHEIRO **LAURI ROBSON DA SILVA FIGUEIREDO**  
C.R.E. 107.142-6  
C.R.E. 97358-11

<b>FOLHA</b> <b>01/06</b>	<b>ESCOLA MUNICIPAL</b> LOCAL: SÍTIO PAU DE LEITE, BR-323, CATOLÉ DO ROCHA - PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA M. DE CATOLÉ DO ROCHA		
<b>DATA</b> MARÇO 2024	<b>RESPONSÁVEL</b> Lauri R. da Silva	<b>RUBRICA</b>	<b>ÁREA REFORMA:</b> 182.60 m <sup>2</sup> <b>ÁREA AMPLIAÇÃO:</b> 174.16 m <sup>2</sup> <b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:</b> 356.76 m <sup>2</sup> <b>ÁREA COBERTA:</b> 356.76 m <sup>2</sup> <b>ÁREA TERRENO:</b> 620.30 m <sup>2</sup>
<b>ESCALA(S)</b> INDICADAS	<b>TÍTULO:</b> PROJETO ELÉTRICO		<b>LAURI ROBSON DA SILVA FIGUEIREDO</b> ENGENHEIRO CIVIL
			REFERÊNCIAS PARA ARQUIVO

PMGR  
FR. 02/06  
02/06



Louvi: Roberto de S. Figueiredo  
CREA 100/107.42-5  
(B3) 2006-1318

PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1/100

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de Inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
1	Iluminação interna	F+N	B1	220 V	18 10 1	100 24 2	292 23 61	228 18 48	R	228 18 48			1,00	0,70	1,0 0,1 0,1	1,5 23,0 23,0	10,0	10,0	0,06	0,06	Ok Ok Ok	
a					1	2	61	48	R	48				0,80	0,5	1,5	23,0				Ok	
b					1		23	18	R	18				0,80	0,7	1,5	23,0				Ok	
c					1		23	18	R	18				0,80	0,6	1,5	23,0				Ok	
d					1		23	18	R	18				0,70	0,7	1,5	23,0				Ok	
e					1		23	18	R	18				0,70	0,3	1,5	23,0				Ok	
f					2		46	36	R	36				0,70	0,6	1,5	23,0				Ok	
g					2		46	36	R	36				0,70	0,6	1,5	23,0				Ok	
h					2		46	36	R	36				0,70	0,6	1,5	23,0				Ok	
2	TUGs	F+N+T	B1	220 V		2	250	200	R	200			1,00	0,80	1,4	2,5	31,0	10,0	0,05	0,05	Ok	
3	TUE's Cozinha	F+N+T	B1	220 V		6	4000	3600	R	3600			1,00	0,70	21,6	4	42,0	20,0			Ok	
4	TUE's Depósito	F+N+T	B1	220 V		5	3333	3000	R	3000			1,00	0,70	21,6	4	42,0	16,0			Ok	
TOTAL					10	2	7875	7028	R	7028	0	0										

Quadro de Demanda (QD1)

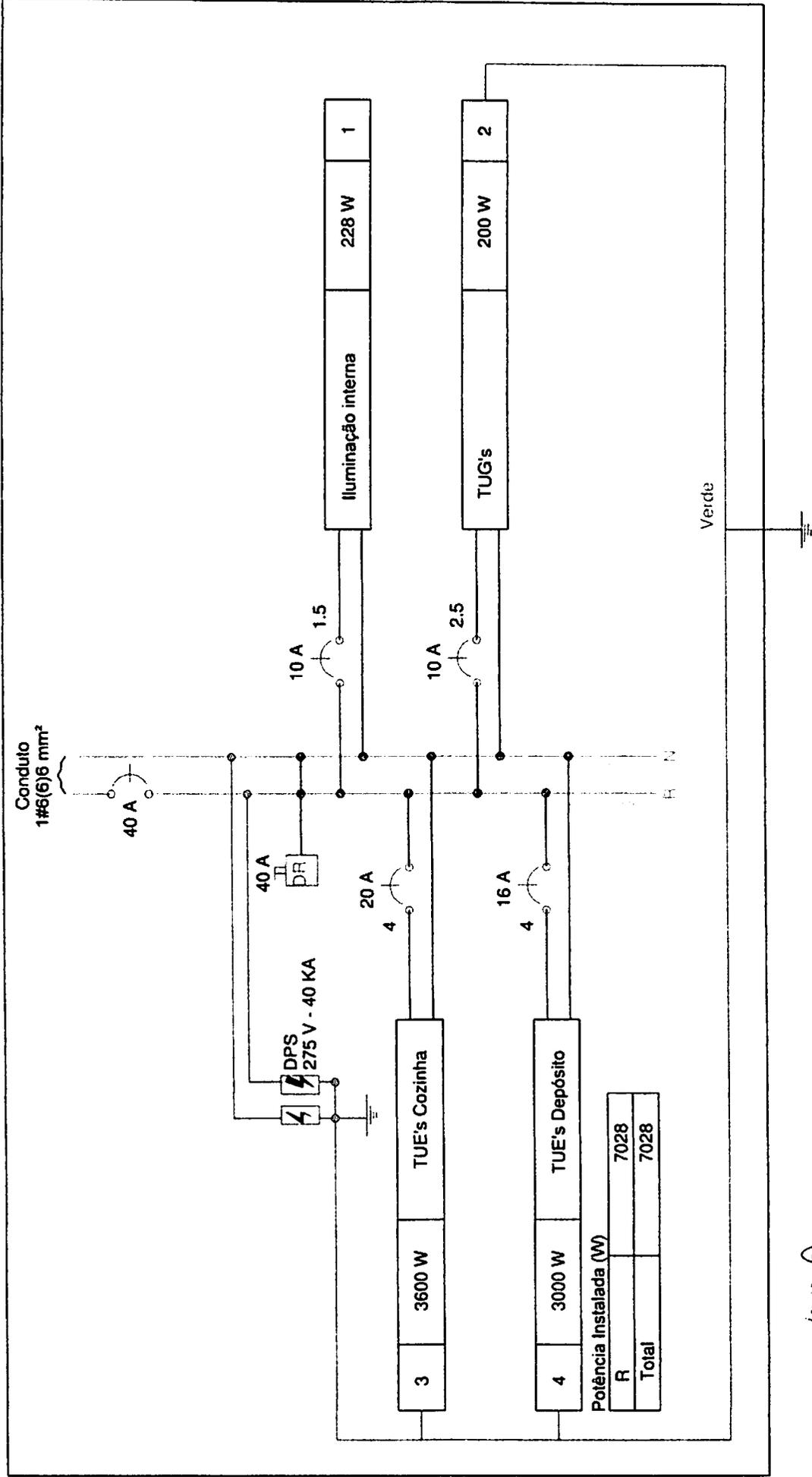
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	0.54	88	0.48
Uso específico	7.33	100	7.33
		TOTAL	7.81

*Luiz Roberto de S. Figueiredo*  
 CREA Nº 107.142-6  
 (81) 3022-1616

PMCB  
 Fls. 037  
 03/06

QD. DE CARGAS E DEMANDA  
 SEM ESCALA

QD1 (Quadro de Distribuição)



Levy: Roberto S. Feijó  
CREA: 107.142-6  
(51) 332-1015

QD. DE DISTRIBUIÇÃO  
SEM ESCALA

### Lista de Materiais

Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	14 pç
Caixa PVC octogonal 3x3"	12 pç
Caixa PVC sistema X 75x65x35 mm	6 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. HEPR - ench. EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex)	
1.5 mm <sup>2</sup>	115.30 m
2.5 mm <sup>2</sup>	39.30 m
4 mm <sup>2</sup>	113.30 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	11 pç
Placa p/ 1 função retangular	2 pç
Placa p/ 2 funções retangulares	1 pç
S/ placa	
Interruptor 2 teclas simples	1 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	11 pç
Tomada universal retangular 2P+T 10A	2 pç
Dispositivo Elétrico - sobrepor	
Placa sistema X	
interruptor 1 tecla simples	6 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	
10 A	2 pç
16 A	1 pç
20 A	1 pç
40 A	1 pç
Dispositivo de proteção contra surto	
275 V - 40 KA	2 pç
Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN	
40 A	1 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	12.50 m
3/4"	56.40 m
Eletroduto pesado	
1.1/2"	6.70 m
Luminária e acessórios	
Luminára embutir p/ compacta	
dupla	12 pç
Reator eletromagnético p/ fluorescente compacta	
1x18 W	10 pç
1x26 W	2 pç
Soquete	
base G 24	12 pç
Lâmpada fluorescente	
Compacta reator não integrado - dupla	
18 W	10 pç
26 W	2 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Sem barr. - DIN (Ref. Cemar)	
Cap. 6 disj. unip.	1 pç

Elétrica

Legenda	
	Interruptor simples - 1 tecla a 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Luminária p/ fluor. compacta dupla - embutir
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
	Tomada universal 2P+T a 1,10m do piso

Legenda das indicações	
CD	Compacta dupla - embutir - 18 W
2PT	Tomada retangular - 2P+T 10A - média

Luiz Roberto de Almeida  
CREA 100.107/42-6  
13.1.9003

LEGENDA  
SEM ESCALA