



PREFEITURA DE  
CANTANHEDE  
Recursos Humanos e Gestão

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023

REGIDO PELA LEI Nº. 8.666/93 E SUAS ALTERAÇÕES, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, LEI COMPLEMENTAR Nº 155/2016 E DECRETO FEDERAL Nº 9.412/2018 E DEMAIS LEGISLAÇÕES PERTINENTES.

**ÓRGÃO INTERESSADO:**

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº**

2610001/2023

**TIPO DE LICITAÇÃO:**

MENOR PREÇO GLOBAL

**REGIME DE EXECUÇÃO:**

Execução Indireta Por Preço Global

**OBJETO:**

Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma e ampliação das Escolas Municipais na Zona Rural de Cantanhede/MA.

Valor Estimado Total: R\$ 1.585.011,76 (um milhão, quinhentos e oitenta e cinco mil, onze reais e setenta e seis centavos).

**LOCAL E DATA DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES DE PROPOSTAS DE PREÇOS E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO:**

**LOCAL:** Sala de Licitações da Prefeitura Municipal de Cantanhede, localizada na *Praça Paulo Rodrigues, 01, Centro.*

**DATA:** 28/11/2023 (Abertura da Sessão)

**HORA:** 08:00hs (oito horas) horário local.

SE NO DIA SUPRACITADO NÃO HOUVER EXPEDIENTE, O RECEBIMENTO E O INÍCIO DA ABERTURA DOS ENVELOPES REFERENTES A ESTA TOMADA DE PREÇOS SERÃO REALIZADOS NO PRIMEIRO DIA ÚTIL DE FUNCIONAMENTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE/MA, QUE SE SEGUIR.

**DIA, HORÁRIO, LOCAL E MEIO DE COMUNICAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO EDITAL.**

Este Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na Comissão Permanente de Licitação – CPL da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, na *Praça Paulo Rodrigues, 01*, CEP: 65.465-000, Centro – Cantanhede/MA, em dias de expediente, no horário das 08h00min às 12h00min horas, onde poderá ser consultado e obtido gratuitamente ou pelo sitio oficial [www.cantanhede.ma.gov.br](http://www.cantanhede.ma.gov.br), podendo ser solicitado pelo e-mail [cpl@cantanhede.ma.gov.br](mailto:cpl@cantanhede.ma.gov.br).

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

### EDITAL

#### TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023

A Prefeitura Municipal de Cantanhede, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação - CPL, designada pela Portaria nº. 045/2023 de 17 de Fevereiro de 2023, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar no dia 28 de novembro de 2023 às 08h:00min, na sala de sessão da Comissão Permanente de Licitação – CPL, localizada na *Praça Paulo Rodrigues, 01, Centro* – Cantanhede/MA, a licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS nº 014/2023, na forma de execução indireta, sob regime de empreitada por PREÇO GLOBAL, do tipo MENOR PREÇO, instaurada por meio do processo administrativo nº 2610001/2023, devidamente autorizado, regida pela Lei Federal nº 8.666/1993, Lei Complementar nº 123/2006, Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016, Decreto Federal nº 9.412/2018 e demais legislações pertinentes, bem como pelas disposições deste Edital.

No dia, hora e local acima indicado, a Comissão receberá os envelopes contendo a documentação de habilitação e proposta de preços dos licitantes interessados e dará início à abertura da sessão pública.

#### 1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma e ampliação das Escolas Municipais na Zona Rural de Cantanhede/MA, conforme especificações e condições no ANEXO I do presente Edital (PROJETO BÁSICO).

1.2. O valor total máximo desta licitação é de R\$ 1.585.011,76 (um milhão, quinhentos e oitenta e cinco mil, onze reais e setenta e seis centavos), conforme planilhas orçamentárias, parte integrante do Projeto Básico – ANEXO I do presente Edital.

1.4. O prazo de execução do objeto é de 90 (noventa) dias, a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

#### 2. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

2.1. Qualquer cidadão poderá impugnar o presente Edital, por irregularidade na aplicação da Lei, devendo protocolar o pedido em até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”, devendo a Comissão Permanente de Licitação julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis.

2.2. Decairá do direito de impugnar os termos deste edital perante a Prefeitura Municipal de Cantanhede, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder à data marcada para recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”, apontando as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.3. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar desta Licitação, até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente, sendo-lhe defeso oferecer impugnação fora do prazo estabelecido no § 2º do art. 41 da Lei n.º 8.666/93.

2.4. A impugnação interposta deverá ser entregue no Serviço de Protocolo da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, mediante registro no livro de protocolo, ou em segunda via, no horário das 8:00hs às 12:00hs (horário local).



PREFEITURA DE  
CANTANHEDE  
PROMOVENDO A MELHORIA CONTINUA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

### 3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 A licitante interessada em participar do certame, prestará garantia para habilitação, em favor da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, CNPJ nº 06.156.160/0001-00, em valor correspondente a 1% (**um por cento**) do total orçado da contratação, em caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, conforme disposto no “caput” e § 1º do Art. 56, da Lei Federal nº 8.666/93.

#### a) Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública

a.1 Se a opção da garantia for **Título da Dívida Pública**, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

a.2 Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente da PMMN - Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 4573-X, AGÊNCIA: 1734-5, PREF MUN CANTANHEDE - TRIBUTOS, BANCO DO BRASIL.**

b) **Seguro Garantia**, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 120 (cento e vinte) dias.

c) **Fiança Bancária**, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 120 (cento e vinte) dias.

d) **A garantia, independente da modalidade efetuada, deverá estar contida no Envelope nº 01 - Documentos de Habilitação.**

3.2. Poderão participar desta Licitação empresas que atendam às condições editalícias, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação expressa como objeto social da empresa em seu estatuto ou contrato social e que comprovem possuir os requisitos necessários à qualificação estabelecidos neste Edital.

3.3. A licitante interessada em participar desta Tomada de Preço deverá:

3.3.1. Estar cadastrada no Sistema Municipal de Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão; ou

**3.4. Além das vedações previstas no Art. 9º da Lei nº 8.666/93, não poderão participar, direta ou indiretamente, desta licitação:**

3.4.1. Empresa que se encontra sob falência, recuperação judicial ou extrajudicial que impossibilite o cumprimento do contrato, concurso de credores, dissolução ou liquidação.

3.4.1.1 Somente será aceita a participação de empresa em recuperação judicial e extrajudicial, desde que apresente o Plano de Recuperação homologado pelo juízo



PREFEITURA DE  
CANTANHEDE  
reconstruindo a vida cívica

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

competente e em pleno vigor, sem prejuízo de atendimento a todos os requisitos de habitação econômico-financeira estabelecidos no edital.

**3.4.2.** Empresas em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, pessoas jurídicas que explorem ramo de atividade incompatível com o objeto desta licitação e com sócios comuns concorrendo entre si, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA.

**3.4.3.** Cooperativas de mão-de-obra tendo em vista que a execução do objeto desta licitação demanda a prestação de serviços de forma habitual e pessoal, mediante subordinação hierárquica do trabalhador à empresa contratada.

**3.5.** A simples apresentação da proposta implica, por parte da licitante, de que inexistem fatos que impeçam a sua participação, eximindo assim a Comissão de Licitação do disposto no art. 97 da Lei nº 8.666/93.

### 4. CREDENCIAMENTO

**4.1.** As empresas licitantes que quiserem se fazer representar nesta Licitação, além dos envelopes, deverão apresentar junto à Comissão de Licitação, no início dos trabalhos, credencial do seu representante legal, com a respectiva qualificação civil, que tanto poderá ser procuração passada por Instrumento Público ou Particular, quanto por Carta Credencial, assinada pelo representante da empresa com firma reconhecida, nos termos do modelo do **Anexo II** deste Edital, acompanhada dos documentos de identificação dos sócios e do representante.

**4.1.1.** O instrumento de credenciamento deverá estar acompanhado de cópia do Ato Constitutivo ou Contrato Social da empresa, com todas as alterações ou a última alteração se for consolidada, que identifiquem seus sócios e estejam expressos seus poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, acompanhado dos documentos de identificação com foto do representante e dos sócios.

**4.1.2.** O credenciamento é facultativo, porém sua ausência impedirá que o representante da licitante se manifeste ou responda pela empresa durante o processo licitatório.

**4.1.3.** A licitante que comparecer representada por seu sócio ou dirigente, se credenciará comprovando esta qualidade através do Contrato Social, Estatuto ou documento equivalente, acompanhado de documento de identidade.

**4.1.4.** A Microempresa e Empresa de Pequeno Porte que desejar usufruir do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006, no presente certame deve apresentar juntamente com o documento de credenciamento, a declaração de que atende aos requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar, conforme **Anexo III**.

**4.1.4.1.** A declaração mencionada no subitem anterior terá presunção relativa de veracidade, podendo ser contestada por qualquer interessado, que terá o ônus de comprovar suas alegações.

**4.1.5.** Nenhuma pessoa natural poderá representar mais de uma licitante

**4.1.6.** Não serão consideradas propostas apresentadas por telex, telegrama, internet, fac-símile ou e-mail.



PREFEITURA DE  
CANTANHEDE  
recebendo o melhor e oferecendo o melhor

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

4.2. Os documentos necessários ao credenciamento poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia, desde que autenticada por Cartório competente ou por membro da Comissão, ou por publicação em órgão de Imprensa Oficial.

4.3. Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa.

4.4. Na hipótese de suspensão dos trabalhos, a licitante será representada na sessão de reabertura pelo mesmo ou em caso de novo representante, este deverá atender às exigências previstas no item

4.5. Não será aceita, em qualquer hipótese, a participação de licitante retardatária, exceto como ouvinte.

### 5. DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA

5.1. No dia, hora e local indicados no preâmbulo deste Edital, os interessados entregarão, através de seu representante legal ou pessoa credenciada, à Comissão, devidamente lacrados, 02 (dois) envelopes, a saber:

ENVELOPE Nº 01 - com as seguintes indicações obrigatórias na parte externa:

Nome e endereço do licitante

TOMADA DE PREÇOS nº 014/2023 – Data: XX/XX/XXXX.

**“DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”**

ENVELOPE Nº 02 - com as seguintes indicações obrigatórias na parte externa:

Nome e endereço do licitante

TOMADA DE PREÇOS nº 014/2023 – Data: XX/XX/XXXX.

**“PROPOSTA DE PREÇOS”**

5.1.1. As empresas poderão enviar seus envelopes através de remessa postal através do endereço Praça Paulo Rodrigues, nº 01, Centro, CEP:65.465-000 – Cantanhede/MA.

### 5.2. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO:

A documentação de habilitação deverá ser apresentada em original ou em qualquer processo de cópia autenticada por Cartório, membro da Comissão ou publicação em órgão de imprensa oficial, **excetuando-se os emitidos pela Internet, cuja validação esteja condicionada a sua verificação no respectivo Sítio**, que poderão ser apresentados em cópia simples, os seguintes documentos:

#### 5.2.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, com todas as suas eventuais alterações, ou ato constitutivo consolidado, com todas as alterações posteriores, devidamente registrados na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus atuais administradores;

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício e do contrato social registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou órgão competente;
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

### 5.2.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal (se houver), relativo ao domicílio ou sede do licitante;
- c) Prova de regularidade com a **Fazenda Pública Federal e Seguridade Social**, mediante apresentação da Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União.
- d) Prova de regularidade com a **Fazenda Pública Estadual** do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação da:
  - a. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;
  - b. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa.
- e) Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal**, através de:
  - a. Certidão Negativa de Débitos Fiscais;
  - b. Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa.
- f) Certificado de Regularidade do **FGTS – CRF**, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**.

### 5.2.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- a) Prova de inscrição ou registro do licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA competente e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo/CAU competente, através de certidão atualizada, que comprove atividade relacionada com o objeto;
- b) Prova de inscrição ou registro do responsável técnico junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA competente e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo/CAU competente, através de certidão atualizada, que comprove atividade relacionada com o objeto.
- d) Certidão de Acervo técnico, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia/CREA, onde deverá constar o nome do profissional, comprovando a execução dos serviços de características semelhantes realizados pelo mesmo, acompanhado pelo atestado de capacidade técnica envolvendo as parcelas de maior relevância de no mínimo de 50% (cinquenta por cento) dos itens destacados abaixo, do projeto básico.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE TOTAL	QTDE PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA 50%
92541	SINAPI TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	622,58	311,00
89173	SINAPI (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	m²	1.516,99	758,00
88497	SINAPI EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	3.084,16	1542,00
87251	SINAPI REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023 PE	m²	759,36	379,00

d) A comprovação do vínculo empregatício do(s) Responsável(is) Técnico(s) será feita mediante cópia do Contrato de Trabalho com a empresa, que demonstre a identificação do profissional, ou cópia da carteira de trabalho (CTPS), ou mediante certidão do CREA, devidamente atualizada ou contrato de Prestação de Serviços devidamente registrado no CREA da região competente, em que conste o profissional como responsável técnico ou ainda, mediante apresentação de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada da anuência deste.

e) Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do Ato Constitutivo da mesma ou Certidão do CREA, devidamente atualizados.

f) Declaração do licitante, na forma do **ANEXO IV**, indicando **o responsável técnico pela execução do objeto desta licitação, caso lhe seja adjudicado;**

f.1) a empresa contratada para execução do objeto desta licitação, somente poderá substituir o responsável técnico por novo profissional, com a prévia e escrita anuência da Prefeitura Municipal de Cantanhede mediante a apresentação de acervo técnico comprovando que possui experiência profissional equivalente ou superior.

g) **Atestado de Capacidade Técnica-operacional**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a empresa executou serviços pertinentes ao objeto da licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância de no mínimo de 50% (cinquenta por cento) dos itens destacados abaixo, do projeto básico.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE TOTAL	QTDE PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA 50%

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	622,58	311,00
89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	m²	1.516,99	758,00
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	3.084,16	1542,00
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023 PE	m²	759,36	379,00

h) **Declaração formal e expressa da licitante**, que disponibilizará equipe técnica assim como instalações, máquinas e equipamentos considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação.

i) **Declaração (OPCIONAL) de que tomou conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos**, conforme modelo de **Declaração** constante do **ANEXO V** deste Edital, em papel timbrado da empresa, assinada pelo seu representante legal devidamente identificado, informando, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, diante do conhecimento das especificações técnicas definidas no Projeto Básico, anexo a este edital, e que assume total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a **Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA**.

j) Declaração do licitante, na forma do **ANEXO VII**, de que está de acordo e se submete incondicionalmente às disposições deste Edital bem como às da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

### 5.2.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis com notas explicativas, do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, acompanhado dos termos de abertura e encerramento do livro diário devidamente registrados, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta

a.1) serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.1.1) sociedades regidas pela Lei n.º 6.404/76 (sociedade anônima):

- Publicados em Diário Oficial; ou
- Publicados em jornal de grande circulação; ou
- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

a.1.2) Empresários Individuais, Empresas Individuais de Responsabilidade Limitada – EIRELI ou Sociedades Empresárias LTDA independente de enquadramento como ME/EPP

- Por fotocópia integral do livro Diário, com Balanço Patrimonial, Demonstrações Contábeis, Notas Explicativas, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis, com Notas Explicativas, acompanhados dos Termo de Abertura e Encerramento do Livro Diário, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

a.1.3) sociedade criada no exercício em curso:

- Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;

a.1.4) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

a.2) A boa situação financeira será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), que deverão apresentar o valor mínimo igual a 1 (um), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\text{Índice de Liquidez Geral} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,0$$

$$\text{Índice de Solvência Geral} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,0$$

$$\text{Índice de Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1,0$$

a.2.1) As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço;

a.2.1.1) caso o memorial não seja apresentado, a **Comissão** reserva-se o direito de efetuar os cálculos;

a.3) se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

a.4) As empresas não optantes do Simples Nacional deverão apresentar o Balanço Patrimonial completo no formato ECD/SPED, ou o livro caixa, atendendo ao disposto no Parágrafo Único do art. 45 da Lei 8.981/95, nos termos da Instrução Normativa nº 2.003, de 18 de janeiro de 2021.

b) Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

11.101, de 9.2.2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 60 (sessenta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

### 5.2.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

a) Declaração da Empresa Licitante, conforme modelo **Anexo XIV**, assinada pelo titular da empresa ou pessoa legalmente habilitada, comprovando a delegação de poderes para fazê-lo em nome da empresa, claramente afirmando:

a.1) estar ciente das condições desta licitação e que assume responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados;

a.2) que executará os serviços de acordo com o projeto básico e as especificações técnicas fornecidas pela Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão, disponibilizando pessoal técnico especializado e que tomará todas as medidas para assegurar um controle de qualidade adequado;

a.3) que participarão efetivamente da execução dos serviços(s) profissional(is) indicado(s) para fins de comprovação de qualificação técnica, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA;

b) Declaração da inexistência de fato impeditivo da sua habilitação, conforme modelo do **Anexo XV** deste Edital.

c) Declaração do licitante, na forma do **ANEXO VIII**, de que não possui, em seu quadro de pessoal, empregado (s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 (catorze) anos, cumprindo o disposto no inciso XXXIII, art.7º, da Constituição Federal de 1988.

d) Consulta a Certidão Negativa de Condenações por Ato de Improbidade Administrativa, tanto da EMPRESA, como dos SÓCIOS, emitida através do site do Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br](http://www.cnj.jus.br)), para cumprimento da Meta 17, de 2014 do CNJ;

e) Consulta a Certidão Negativa no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas do Portal de Transparência do Governo Federal, obtida por meio do endereço eletrônico ([www.portaltransparencia.gov.br](http://www.portaltransparencia.gov.br)). (PRINTSCREEN);

f) Caso as consultas descritas nas letras c e d não sejam apresentadas impressas pelos licitantes, a equipe de apoio poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissores dos referidos documentos, para verificar suas regularidades, ficando registrado na ata da sessão seus resultados;

**5.2.6.** A autenticação de cópias de documentos pela Comissão Permanente de Licitação - CPL poderá ser efetuada no dia da sessão, mediante a apresentação dos originais para confronto.

**5.2.7.** Para a habilitação, as ME e EPP deverão apresentar toda a documentação exigida que será devidamente conferida pela Comissão. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente ME ou EPP for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

### 5.3. PROPOSTA

5.3.1. O envelope nº 02 conterà, em 01 (uma) via, proposta impressa em papel timbrado do licitante, na língua portuguesa, devidamente datada e assinada pelo representante legal, e deverá conter:

- a) **Resumo da Proposta**, consoante modelo proposto no **ANEXO IX** do Edital, indicado em moeda corrente nacional, expresso em algarismos e por extenso, inclusas todas as despesas necessárias à execução completa do objeto ora licitado;
- b) **Planilha Orçamentária**, de acordo as planilhas constantes do Projeto Básico - ANEXO I do Edital, com preços unitários, parciais e totais;
- c) **Cronograma Físico-Financeiro**, de acordo com cronograma constante do Projeto Básico - ANEXO I do Edital;
- d) O prazo de execução do objeto é de **90 (noventa) dias**, a contar do recebimento da Ordem de Serviços.
- e) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados da data-limite prevista para entrega das propostas, conforme art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/1993;
- f) **Composição de BDI**, conforme modelo apresentado no **Anexo XII**, ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.
  - f.1) O BDI, que incidirá sobre o somatório dos custos totais de cada item de serviço, deverá estar apresentado à parte, ao final da planilha, sendo ali necessariamente detalhada sua composição.
  - f.2) Cada licitante apresentará sua composição de BDI com base em fórmula sugerida no Anexo XIII, levando em conta que nesta taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.
- g) **Composição de Encargos Sociais** – conforme modelo sugerido no **Anexo XIII** ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.
  - g.1) Os itens constantes no anexo Modelo de Composição de encargos sociais não são exaustivos, logo, a planilha a ser apresentada deverá ser aquela que corresponda aos encargos da empresa licitante.
- h) Composição de Preços Unitários.
- i) Curvas Abc de Insumos e Serviços.
- j) Na composição do BDI, percentual de ISS compatível com a legislação tributária do município de Cantanhede, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual proporcional entre o limite máximo de 5% estabelecido no art. 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposição Constitucionais Transitórias. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).
- k) As empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS apresentem demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos critérios previstos no art. 3º das Lei ns. 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários pela legislação tributária. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).

- l) As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo I da Lei Complementar nº 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispõe o art. 13, §3º da referida Lei Complementar. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).

**5.3.1.2.** Os documentos exigidos nas alíneas “b”, “c”, “f” e “g” e “h”, serão assinados pelo representante legal da empresa e responsável técnico indicado no item 5.2.3, alínea “b” do presente Edital, conforme determina a Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e Resolução nº 282/CONFEA, de 24 de agosto de 1983.

**5.3.2.** Em caso de erro de cálculo na planilha ou divergência entre o total da proposta em algarismos e por extenso prevalecerá sempre o valor correto, apurado pela Comissão, tomando-se por base os quantitativos constantes da planilha orçamentária do ANEXO I deste Edital e os preços unitários propostos pela licitante.

**5.3.3.** Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas de modo a ensejar dubiedade, principalmente em relação a preços unitários.

**5.3.3.1.** Para os fins deste item, entende-se como:

- a) Rasura: palavra(s) ou qualquer (quaisquer) sinal(is) gráfico(s) riscado(a)(s) ou raspado(a)(s) de modo que sua leitura se torne impossível ou incompreensível;
- b) Emenda: alteração ou modificação do que já foi escrito;
- c) Entrelinha: palavra(s) ou frase(s) escritas no espaçamento entre uma e outra linha do texto da proposta.

**5.3.4.** A proposta, uma vez aberta, vincula a licitante, obrigando-a a contratação caso lhe seja adjudicado o objeto.

**5.3.5.** Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes.

**5.3.6.** Considerar-se-á que os preços fixados pela licitante são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração do objeto contratado incluindo todos os tributos e demais despesas, seja qual for o seu título ou natureza, tais como fretes, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor.

**5.3.7.** Considera-se sempre que a licitante dispõe da totalidade dos conhecimentos técnicos, gerenciais e administrativos e dos meios de produção necessários, suficientes e adequados à execução dos serviços para a realização do objeto, a qual deverá mobilizar e empregar com eficiência e eficácia no cumprimento do Contrato que celebrar. Não caberá qualquer pleito de alteração dos valores contratados pela substituição de métodos e meios de produção incompatíveis com o conjunto dos serviços a realizar nas quantidades, prazos e qualidade requeridos.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE

### COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**5.3.8.** As composições de custos unitários elaboradas pela Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA são instrumentos para a elaboração do orçamento estimativo. Cada licitante deve elaborar suas composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra que entenderem necessário para a conclusão do serviço de acordo com a especificação técnica. Não poderá haver nenhum pleito de alteração de valores do CONTRATADO em função das composições apresentadas pela contratante.

**5.3.9.** Em circunstâncias excepcionais, a Prefeitura Municipal de Cantanhede poderá solicitar às licitantes a prorrogação do prazo de validade das propostas, sendo facultado à licitante aceitar ou recusar. Tanto a solicitação da prorrogação quanto a resposta da licitante deverão ser expressas.

**5.3.10.** As licitantes deverão apresentar as propostas de preços com o mesmo CNPJ constante nos documentos de Habilitação.

**5.3.11.** Caso os prazos não estejam expressamente indicados na proposta ou estejam superiores ao indicado neste edital, prevalecerá o estabelecido neste.

## 6. DO JULGAMENTO

### 6.1. Julgamento da Habilitação

**6.1.1.** O julgamento iniciar-se-á com a abertura do envelope nº 1, contendo os documentos de habilitação, os quais poderão ser analisados pelas licitantes pelo prazo estabelecido pela Comissão Permanente de Licitação, podendo aquelas, inclusive, apresentar alegações sobre a documentação das demais licitantes.

**6.1.2.** Após a apreciação dos documentos, a Comissão declarará habilitadas as licitantes que apresentaram os documentos na forma indicada neste edital e inabilitadas as que não atenderam a essas exigências.

**6.1.3.** Constatada falsidade em declaração ou documentação, após diligência pela Comissão Permanente de Licitação, a licitante será inabilitada ou desclassificada, conforme o caso, sem prejuízo de outras penalidades.

**6.1.4.** Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão adotados os procedimentos previstos no Art. 43, §1º da Lei Complementar nº. 123/2006.

**6.1.5.** Proferida a decisão, as licitantes poderão, unanimemente, renunciar ao direito de interpor recurso, o que constará em ata, procedendo-se à abertura do envelope n.º 02 das concorrentes habilitadas.

**6.1.6.** Não havendo desistência do direito de recorrer, na forma do subitem 6.1.5, a Comissão suspenderá a sessão, lavrando ata circunstanciada dos trabalhos até então executados e comunicará, por escrito, com antecedência mínima de 48 horas, às licitantes habilitadas, a data, hora e local de sua reabertura. Nessa hipótese, os envelopes n.º 02, devidamente fechados e rubricados pelos presentes, permanecerão até que se reabra a sessão, sob a guarda e responsabilidade da Comissão Permanente de Licitação.

**6.1.7.** Ao final da fase de habilitação, serão devolvidos, fechados, os envelopes contendo as propostas de preços às empresas inabilitadas.

**6.1.8.** Envelopes não reclamados no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data da adjudicação, serão destruídos, independentemente de notificação à interessada.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**6.1.9.** Quando todas as licitantes forem inabilitadas, a Comissão poderá, a seu critério, fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de novas propostas escoimadas das causas que ensejaram a inabilitação, conforme disposto no §3, do art. 48, da Lei Federal nº 8.666/1993.

### **6.2. Julgamento das Propostas**

**6.2.1** Ultrapassada a fase de habilitação, serão abertos os Envelopes nº 02 apenas das licitantes habilitadas, sendo divulgadas às licitantes presentes, as condições oferecidas pelas participantes habilitadas, e facultada a verificação das propostas destas às licitantes presentes para manifestação.

**6.2.2.** O julgamento das propostas será levado a efeito pela Comissão Permanente de Licitação, considerando o critério de MENOR PREÇO GLOBAL, entre as licitantes que cumprirem integralmente as exigências deste edital desde que nenhum preço unitário da planilha orçamentária da licitante seja superior aos preços máximos estabelecidos na planilha orçamentária da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, constante no Anexo I deste Edital.

**6.2.3.** Verificando-se discordância entre o preço unitário e o total do item, prevalecerá o primeiro, sendo corrigido o preço total; ocorrendo divergência entre o valor constante da Composição de Custos unitários do serviço e o expresso na Planilha Orçamentária, prevalecerá o primeiro; ocorrendo divergência entre os valores numéricos e os por extenso predominarão os últimos. Se a licitante não aceitar a correção de tais erros, sua proposta será desclassificada.

**6.2.4.** A licitante assume os preços ofertados na sua proposta para cada serviço, etapa e o total do serviço e se obriga a executá-los integralmente pelo preço ofertado, não tendo direito a aditivos, de preços por divergências das quantidades constantes na planilha da sua proposta com as dimensões, cotas de nível e volumes indicados nos desenhos e detalhes, e de acordo com as especificações dos materiais.

**6.2.5.** Em caso de absoluta igualdade de preços entre duas ou mais propostas e, conferido o direito de preferência previsto no art. 3º, § 2º da Lei n.º 8.666/93, ainda permanecer o empate, será efetuado sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

**6.2.6.** No caso de empate previsto na LC nº 123/06, assim considerado quando as propostas apresentadas pelas microempresas e/ou empresas de pequeno porte forem iguais ou superiores em até 10 % (dez por cento) da proposta classificada em primeiro lugar, será concedido o direito de preferência, no prazo de 20 minutos, nos termos do Art. 44, §1º e Art. 45, Inciso I da Lei Complementar nº 123/2006.

**6.2.7.** Serão desclassificadas as propostas que:

**6.2.7.1.** Após análise, com base no artigo 48, incisos I e II da Lei n.º 8.666/93:

- a) Não atendam às exigências deste edital;
- b) Apresentarem valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto;
- c) Apresentarem preços unitários superiores aos constantes na planilha orçamentária constante do Anexo I do Presente Edital;

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**6.2.7.2.** O ônus da prova da exequibilidade dos preços cotados incumbe ao autor da proposta, no prazo determinado pela Comissão Permanente de Licitação.

**6.2.7.3.** Consideram-se manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

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

**6.2.7.4.** Dos licitantes classificados na forma do item 6.2.7.3, cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem os subitens a e b, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56 da Lei 8.666/93, igual à diferença entre o valor resultante do item 6.2.7.3 e o valor da correspondente proposta.

**6.2.7.5.** Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação, pelos licitantes, de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas de inabilitação ou desclassificação.

**6.2.7.6.** É facultada à Comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento;

**6.2.7.7.** Será declarada vencedora a licitante que oferecer o menor preço global, dentro das condições exigidas neste Edital;

**6.2.7.8.** Colocar-se-ão à disposição dos interessados o resultado da licitação e os mapas de apuração e classificação elaborados segundo a ordem crescente de preço global;

### 7. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

**7.1.** O resultado desta licitação será divulgado de acordo com o que estabelece o § 1º do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/1993.

**7.2.** Não havendo interposição de recurso quanto ao resultado da licitação, ou após o seu julgamento, será lavrada Ata circunstanciada, cabendo à Comissão Permanente de Licitação adjudicar o objeto da licitação globalmente ao vencedor, submetendo tal decisão à Autoridade Superior do Município de Cantanhede, Estado do Maranhão, para, se for o caso, proceder à homologação.

**7.3.** A autoridade superior da Prefeitura Municipal de Cantanhede, poderá revogar a licitação por razões de interesse público, devendo anulá-la, de ofício ou por provocação de terceiros, quando o motivo assim justificar.

### 8. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

**8.1.** Dos atos da Administração referentes a esta licitação cabem:

**8.1.1.** Recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da Ata, nos casos de:

- a) Habilitação ou inabilitação do licitante;
- b) Julgamento das propostas;

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

c) Anulação ou revogação da licitação.

8.1.2. Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação, de que não caiba recurso hierárquico;

8.1.3. Pedido de reconsideração de decisão da autoridade superior da Prefeitura Municipal de Cantanhede, na hipótese do § 3º do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/1993, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

8.2. O recurso será dirigido à autoridade superior por intermédio da que praticou o ato recorrido.

### 9. CONTRATAÇÃO E ORDEM DE SERVIÇOS

9.1. Autorizada a contratação, a Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA convocará a licitante vencedora para assinar o termo de contrato, visando a execução do objeto da presente licitação, nos termos da minuta do contrato constante do **Anexo XI** deste Edital.

9.2. A licitante vencedora terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da convocação, para assinar o Contrato, o qual poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pela Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA.

9.3. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido no item 9.2, caracteriza o desatendimento total da obrigação por ele assumida, acarretando a nulidade da adjudicação, sujeitando-o às penalidades cabíveis, caso em que a Prefeitura Municipal de Cantanhede convocará, segundo a ordem de classificação, outras licitantes, mantidas as cotações da licitante vencedora, se não decidir proceder à nova licitação.

9.4. A vigência do contrato, bem como os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderá ser prorrogada, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no art. 57 da Lei nº 8.666/93.

9.5. A solicitação de prorrogação deverá ser formulada por escrito e encaminhada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela Contratada.

9.6. O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

9.7. A CONTRATADA é obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.8. O prazo para a execução dos serviços será de acordo com o subitem 5.3.1, letra “d” do presente Edital, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços.

9.9. O prazo de vigência do contrato será até 31 de dezembro do exercício vigente.

### 10. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1. Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, o contrato será fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, através de equipe composta de engenheiros ou técnicos nomeados pela Autoridade Superior da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, para acompanhar a realização dos serviços.





PREFEITURA DE  
CANTANHEDE  
reconstruindo nesse século

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

10.2. Durante a vigência deste contrato, o Contratado deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo.

10.3. As atribuições da fiscalização do contrato são aquelas previstas neste edital e seus anexos, além das estabelecidas na legislação em vigor.

10.4. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal, deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

10.5. O fiscalizador do contrato pode sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária, bem como adotar as providências e exercer as competências da FISCALIZAÇÃO previstas neste Edital e seus anexos.

### 11. PAGAMENTO

11.1. O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida em nome do proponente vencedor, para crédito na conta corrente por ele indicada, em moeda corrente nacional, em até 30 (trinta) dias, contados da data da entrada no protocolo desta Prefeitura da Nota Fiscal emitida com base na medição previamente aprovada pela Fiscalização.

11.2. As medições serão realizadas a cada 30 dias corridos de serviços, sendo considerado o início da contagem do prazo a data de recebimento da ordem de serviço.

11.3. A contratada deverá dar entrada no boletim de medição dos serviços executados com base no cronograma aprovado vigente, no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, acompanhada da solicitação de pagamento (**Anexo X**), das certidões negativas de débito junto ao INSS, FGTS, Fazenda Federal e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal, e da documentação abaixo:

- Comprovantes de pagamento dos salários de todos os empregados da contratada referentes ao último mês vencido, anterior ao pagamento da parcela;
- Comprovante de recolhimento de contribuição para o FGTS e para o INSS, com vencimento no mês de pagamento da parcela contratual;
- Comprovante de pagamento do décimo terceiro salário até o dia 20 de dezembro;
- Comprovante de concessão de férias e do pagamento referente ao mês de gozo, acrescido de um terço;
- Ao final do contrato administrativo, o pagamento será efetuado apenas após a efetiva comprovação do pagamento das verbas rescisórias dos empregados da contratada eventualmente desligado ao final do contrato.

11.4. A aprovação da medição deverá ser efetuada pela Prefeitura de Cantanhede por meio do setor competente no prazo máximo de 5(cinco) dias a contar da data de entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal do boletim de medição dos serviços executados.

11.5. Aprovada a medição, a Contratada será convocada para dar entrada no protocolo para juntada aos autos da sua Nota Fiscal em duas vias, que será encaminhada à Secretaria Municipal de Finanças, para que conduza o processo de pagamento.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE

### COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

11.6. Além dos documentos exigidos no item 11.3, para a primeira medição do serviço, deverão ser juntados ainda os seguintes documentos:

- a) Registro no CREA/MA (Anotação de Responsabilidade Técnica – ART);
- b) Uma cópia do Contrato;
- c) Uma cópia da planilha orçamentária;
- d) Uma cópia da ordem de serviço;

11.7. A última medição somente será paga após o recebimento provisório do serviço objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs do INSS e da Fazenda Federal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, Certidões Estaduais e Municipais.

11.8. No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

11.9. Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de recebimento do CONTRATADO, podendo, no entanto, serem pagos, a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

11.10. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

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.

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,0001644$$

$$365 \quad 365$$

TX = Percentual da taxa anual = 2%.

11.11. A atualização financeira prevista nesta cláusula, se for o caso, será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

11.12. Não será aplicada a taxa de atualização financeira prevista no subitem 11.10 acima, quando o atraso de pagamento se der em função de atrasos na liberação dos recursos pelo órgão concedente responsável pela transferência dos recursos financeiros para custeio do objeto da presente licitação.

## 12. INADIMPLENTO E SANÇÕES

12.1. A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

**12.2.** Poderá ser aplicada a sanção de **advertência** nas seguintes condições:

- a) descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- c) na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;
- d) a qualquer tempo, se constatado atraso dos serviços de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

**12.3.** Poderá ser aplicada **multa** nas seguintes condições:

- a) Caso haja a **inexecução parcial ou total do objeto** será aplicada multa de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual. Para o **atraso injustificado** na execução do objeto será aplicada a multa correspondente a R\$ 0,05% (cinco centésimos por cento) por dia de atraso.

**12.4.** Poderá ser configurada a **inexecução parcial** do objeto quando:

**12.4.a.1.** Ocorrer atraso injustificado dos serviços por prazo superior a 30 (trinta) dias.

**12.4.a.2.** Ocorrer o descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais.

**12.5.** Poderá ser configurada a **inexecução total** do objeto quando o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou receber a ordem de serviço e ainda quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

**12.6.** Poderá ser configurado **atraso injustificado** na execução dos serviços, quando:

- a) Ocorrer atraso injustificado dos serviços por prazo superior a 5 (cinco) dias e inferior a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia de atraso e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.
- b) A CONTRATADA deixar de cumprir quaisquer outros prazos estabelecidos neste edital e no contrato.

**12.7.** Caberá ainda à Contratada, nos casos de reincidência nas infrações previstas na Tabela 1, as multas previstas na Tabela 2 abaixo:

**TABELA 1**  
**INFRAÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir a presença de empregado sem uniforme, mal apresentado, por	01

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

	ocorrência.	
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por ocorrência.	01
3	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
4	Não cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02
6	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato - por ocorrência.	02
7	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
8	Utilizar material ou mão de obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
9	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais - por ocorrência.	03
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições - por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
14	Não manter nos locais de serviço em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
15	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.	05
16	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	05
17	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.	06

**TABELA 2**

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**12.8.** O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

**12.9.** Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com a Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA:

**12.9.1** A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no item 12.4 desta cláusula.

**12.10.** Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública:

**12.10.1** A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:

- a) tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA;
- e) ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei n.º 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;
- f) apresentar, à CONTRATANTE, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- g) cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 12.5 desta cláusula.

**12.11** As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com a Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

**12.12** O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão à Contratada.

**12.13** Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

**12.14** Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.



PREFEITURA DE  
CANTANHEDE  
reconstruindo nossa cidade

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

12.15 A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditória e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

### 13. FONTE DE RECURSO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1 As despesas decorrentes do objeto desta licitação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

**ÓRGÃO:** 25 Fundo Man. Desenv. da Educação – FUNDEB

**UNIDADE GESTORA:** 25 01 Fundo Man. Desenv. da Educação – FUNDEB

**PROJETO/ATIVIDADE:** 12 361 0011 0.111 Construção, reforma, ampliação de escolas

**CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA:** 4.4.90.51.00 Obras e instalações

### 14. DA VISTORIA

14.1 A critério do licitante o mesmo poderá vistoriar o local onde serão executados os serviços objeto desta licitação para inteirar-se das condições e graus de dificuldades existentes, podendo tal vistoria ser realizada até o segundo dia útil anterior ao da apresentação das propostas, em companhia de servidor(a) do Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão.

14.2 A Prefeitura Municipal de Cantanhede coloca-se à disposição para agendamento de visitas ao local dos serviços, o qual deverá ser previamente solicitado ao Setor de Engenharia, das 08 às 12 horas (horário local).

14.3 Tendo em vista a não obrigatoriedade da realização da vistoria, a simples participação nesta licitação já indica que os participantes conhecem todas as condições locais para execução dos serviços e estão de acordo com todas as condições estabelecidas no edital, razão pela qual, os licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto desta licitação.

### 15. GARANTIA DE EXECUÇÃO

15.1 Será exigida da contratada a apresentação ao setor de Contratos, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação da garantia de execução no valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor global do contrato, a qual deverá ser prestada em uma das formas previstas abaixo:

15.2 Caberá à adjudicatária optar por uma das modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei nº 8.666/93, abaixo descritas, apresentadas nas condições seguintes:

#### a) Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública

a.1 Se a opção da garantia for **Título da Dívida Pública**, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

a.2 Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente da PMC - Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 4573-X, AGÊNCIA: 1734-5, PREF MUN CANTANHEDE - TRIBUTOS, BANCO DO BRASIL.**

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

b) **Seguro Garantia**, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

c) **Fiança Bancária**, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

**15.3** A Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão poderá descontar do valor da garantia de execução toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela Contratada, inclusive multas.

**15.4** Utilizada a garantia, a Contratada obriga-se a integralizá-la no prazo de 15 (quinze) dias úteis contados da data em que for notificada formalmente pelo CONTRATANTE, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

**15.5** Será considerada extinta a garantia:

a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do contrato;

b) no término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros.

### 16. RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO

**16.1.** Concluída os serviços, esta será recebida provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado.

**16.2.** A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório dos serviços, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.

**16.3.** No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.

**16.4.** O recebimento definitivo dos serviços será efetuado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de até 60 (sessenta) dias contados a partir do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.

**16.5.** O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança dos serviços, nem da ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

### 17. SUBCONTRATAÇÕES

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

17.1. Será permitida a subcontratação de partes dos serviços, mediante prévia autorização expressa da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA.

17.2. Toda e qualquer subcontratação deverá ser solicitada, por escrito, à Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, pelo representante legal da contratada, na qual constará a descrição dos serviços a serem subcontratados, bem como a indicação da empresa a ser subcontratada, que deverá comprovar no mínimo a sua regularidade fiscal e trabalhista.

17.3. Os subcontratados deverão cumprir e fazer cumprir, por seus prepostos ou conveniados, leis, regulamentos e posturas, bem como quaisquer determinações emanadas das autoridades competentes, pertinentes à matéria objeto da contratação, cabendo-lhe a responsabilidade pelas consequências de qualquer transgressão de seus prepostos ou convenientes.

17.4. Não poderá ser subcontratada a totalidade do objeto contratado.

### 18. DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1. Ocorrendo feriado ou ponto facultativo na data da licitação, a sessão pública será realizada no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local.

18.2. Os participantes desta licitação sujeitam-se a todos os seus termos, condições, normas, especificações e detalhes do presente Edital, comprometendo-se a cumpri-los plenamente, decaindo do direito de impugná-los o licitante que, tendo-os aceito sem objeção, vier, após julgamento desfavorável, apresentar falhas e irregularidades que os viciem.

18.3. Enquanto perdurarem os motivos determinantes de punições ou até que seja promovida a reabilitação, não poderão participar da presente licitação as empresas que tenham sofrido penalidade resultante de contratos firmados anteriormente com a Administração, na condição de prestadoras de serviços, fornecedoras ou empreiteiras.

18.4. A Administração poderá, a seu critério, inspecionar as instalações das licitantes, assim como verificar a exatidão das informações, antes e após a adjudicação.

18.5. Os períodos de tempo e os prazos referidos neste Edital serão contados em dias consecutivos, salvo disposição expressa em contrário.

18.6. Os licitantes poderão colher informações adicionais eventualmente necessárias sobre o certame junto à Comissão, na forma indicada no preâmbulo.

18.7. A licitante declarada vencedora deverá apresentar no ato da assinatura do contrato comprovação de vínculo empregatício de um profissional técnico em segurança do trabalho através de contrato de trabalho.

18.8. Os casos não previstos e as dúvidas deste Edital serão resolvidos pela Comissão, com a aplicação da Lei Federal nº 8.666/1993.

18.9. A Prefeitura Municipal de Cantanhede poderá homologar, anular ou revogar a presente licitação, observadas as formalidades legais.

18.10. Este Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na Comissão Permanente de Licitação – CPL da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, na Praça Paulo Rodrigues, 01, CEP: 65.465-000, Centro – Cantanhede/MA, em dias de expediente, no horário das 08h00min às 12h00min horas, onde poderá ser consultado e obtido gratuitamente pelo sitio oficial [www.cantanhede.ma.gov.br](http://www.cantanhede.ma.gov.br) e <https://www6.tce.ma.gov.br/sacop/muralsite/mural.zul> mais informações pelo e-mail [cpl@cantanhede.ma.gov.br](mailto:cpl@cantanhede.ma.gov.br).



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**18.11.** Os interessados que obtiverem este Edital na forma do parágrafo anterior poderão dirimir eventuais dúvidas sobre o Projeto Básico desta licitação junto a Prefeitura Municipal de Cantanhede, localizada na Praça Paulo Rodrigues, 01, Centro – Cantanhede/MA, em dias de expediente, no horário das 08h00min às 12h00min.

**18.12.** Integram o presente Edital, dele fazendo parte, independentemente de transcrição:

**Anexo I** – Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Projeto Básico e Especificações;

**Anexo II** – Carta de credenciamento;

**Anexo III** – Declaração para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte;

**Anexo IV** – Declaração de manutenção do responsável técnico;

**Anexo V** – Declaração de que tomou conhecimento das condições dos trabalhos;

**Anexo VI** – Modelo Carta Fiança;

**Anexo VII** – Declaração de sujeição ao Edital;

**Anexo VIII** – Declaração de cumprimento do Art. 7º, XXXIII, da CF/88;

**Anexo IX** – Modelo de proposta;

**Anexo X** – Modelo de solicitação de pagamento;

**Anexo XI** – Minuta do Contrato;

**Anexo XII** – Modelo de Composição do BDI;

**Anexo XIII** – Modelo de Composição de Encargos Sociais;

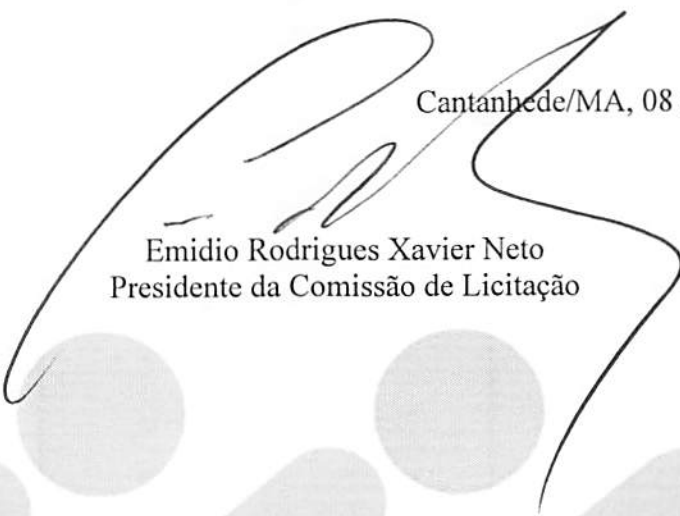
**Anexo XIV** – Modelo de Declaração, conforme alínea a, do subitem 5.2.5 do Edital;

**Anexo XV** – Modelo de Declaração de inexistência de fato impeditivo de habilitação.

**Anexo XVI** – Termo de Recebimento Provisório.

**Anexo XVII** – Termo de Recebimento Definitivo.

Cantanhede/MA, 08 de novembro de 2023.



Emídio Rodrigues Xavier Neto  
Presidente da Comissão de Licitação

MEMORIAL DESCRITIVO  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO  
DAS ESCOLAS MUNICIPAIS –  
ZONA RURAL

## Sumário

UNIDADES A SEREM REFORMADAS.....	4
MEMORIAL DESCRITIVO .....	5
EXECUÇÃO DA OBRA .....	5
NORMAS GERAIS .....	5
FISCALIZAÇÃO.....	7
MATERIAIS E MÃO DE OBRA.....	7
INSTALAÇÕES DA OBRA.....	8
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	9
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES:.....	9
3.0 DEMOLIÇÃO E RETIRADAS:.....	9
DEMOLIÇÃO:.....	9
RETIRADAS DE ESQUADRIAS:.....	10
4.0 COBERTURA:.....	10
4.1 Estrutura do telhado – Telhado .....	10
5.0 ALVENARIA:.....	11
6.0 REFORÇO ESTRUTURAL:.....	11
7.0 REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO:.....	11
7.1 Reboco Interno e Externo.....	11
7.2 Cerâmica.....	12
8.0 REVISÃO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA:.....	13
9.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:.....	13
10 PISO:.....	13
10.1 Contrapiso .....	13
10.2 Piso Cerâmica.....	14
11.0 LOUÇAS SANITÁRIAS:.....	14
12.0 ESQUADRIAS:.....	14
12.1 PORTAS:.....	14
13.0 FORRO:.....	15
14.0 PINTURA:.....	15
15.0 DIVERSOS:.....	16
16.0 AMPLIAÇÕES:.....	16
17.0 ESTRUTURA DE CAIXA D'ÁGUA:.....	16
18.0 SERVIÇOS FINAIS:.....	16

<i>Dados da Obra</i>	
<i>Objeto/ obra</i>	<i>Obra: Reforma e ampliação das Escolas – Zona Rural</i>
<i>Local/ implantação</i>	<i>Escolas – Zona Rural</i>
<i>Proponente/ proprietário</i>	<i>Prefeitura Municipal de Cantanhede - MA</i>
<i>Data/ Referência</i>	<i>Setembro/2023</i>

**Finalidade:** O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer os serviços, fixando os métodos construtivos a serem empregados na execução da presente obra de acordo com o projeto anexo, de Reforma e Ampliação das Escolas - Cantanhede – MA.

## UNIDADES A SEREM REFORMADAS

Nº	ESCOLAS	ENDEREÇO
1	REFORMA E AMPLIAÇÃO - E.M RAIMUNDO NONATO FERRAZ	RECANTO II
2	REFORMA - E.M MULTRAN BUATEM	SANTANA
3	REFORMA - E. M PATRÍCIO ALVES MARTINS	POV. SÃO PATRÍCIO
4	REFORMA - E. M PATRÍCIO VIDAL	POV. PINDOVAL
5	REFORMA - E. M ESCOLA PARQUE DOS GUARIBA	GUARIBA
6	REFORMA - E.M SÃO RAIMUNDO	POV. DESERTO FNDE - 1 SALA
7	REFORMA - E. M ADALICIO VIEIRA	POV. QUELELÊ

## MEMORIAL DESCRITIVO

### EXECUÇÃO DA OBRA

A execução dos serviços ficará a cargo das empresas contratadas/empreiteiras, após os processos licitatórios, que deverão providenciar as Anotações de Responsabilidade Técnica das Obras junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local, e atender as especificações deste memorial e dos contratos de prestação dos serviços que serão celebrados entre as Empreiteiras e o Ente Federado (contratante). Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

### NORMAS GERAIS

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura e Planilha Orçamentária. Os demais Projetos Complementares deverão ser elaborados e providenciados pelo ente federado, Prefeitura Municipal de Cantanhede, e deverão ser obrigatoriamente parte integrante do Contrato da Obra.

Caso haja dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com o setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Cantanhede, que ficará responsável pela fiscalização dos serviços. Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, tanto pelo ente federado como pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela Divisão de Engenharia do Município, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.  
Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado (contratante), que por sua vez comunicará os fatos à Divisão de Engenharia do Município, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que porventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro. Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Ministério do Desenvolvimento Social e CREA local.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato de Empreitada por Preço Global.
- Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

### FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será feita pelo ente federado, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo ente federado (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, que tenham sido aprovados pela Divisão de Engenharia do Município, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Ente Federado (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

### MATERIAIS E MÃO DE OBRA

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já



normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do convenente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

#### INSTALAÇÕES DA OBRA

Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água etc.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Despesas Gerais e de Administração local da obra, ocorrerão igualmente por conta da Construtora, outras despesas que incidem indiretamente sobre o custo das obras, como: Manutenção das instalações provisórias acima citadas. Administração local de obra (engenheiro).

### 2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES:

Deverão ser executados, mediante a utilização de equipamentos manuais adequados, para limpeza da área destinada à construção. O material resultante deverá ser retirado da área para que seja colocada a placa com dimensões 1,50x2,00m, indicativa da obra em local visível. A obra deverá ser executada e vistoriada por profissional habilitado pelo CREA-MA.

### 3.0 DEMOLIÇÃO E RETIRADAS:

#### DEMOLIÇÃO:

Descrição: Execução da demolição de alvenarias de tijolos furados, pisos cerâmicos e revestimentos, conforme projeto arquitetônico.

Recomendações: Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Procedimentos para Execução: Demolir as alvenarias, pisos cerâmicos e revestimentos, apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração do Fórum e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

WAP

#### **RETIRADAS DE ESQUADRIAS:**

Descrição: Retirada de portas, janelas e batentes, com ou sem reaproveitamento.

Recomendações: As portas e janelas que estiverem em condições de reaproveitamento, deverão ser armazenadas em local apropriado. A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos na parede onde estão fixados. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Procedimentos para Execução: Inicialmente, as portas e janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida, retirar os batentes ou aduelas, desparafusando-os quando tarugados, ou utilizando-se ponteiros quando forem chumbados nas laterais do vão.

#### **RETIRADAS:**

Descrição: Remoção de Metais Sanitários, lavatórios, vaso sanitário, existentes, conforme indicação em projeto.

Recomendações: Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas às prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Procedimentos para execução: Remoção de Metais Sanitários, lavatórios, vaso sanitário utilizando ferramentas adequadas.

#### **4.0 COBERTURA:**

##### **4.1 Estrutura do telhado – Telhado**

Devida a precariedade, a CONTRATADA deverá retirar em sua totalidade e substituir a cobertura existente, inclusive a estrutura de madeira. A nova estrutura deverá ser executada em madeira de ótima qualidade, respeitando a inclinação do telhado e os espaçamentos de acordo com as especificações do fabricante da telha. A mesma deverá receber tratamento anticupim. A CONTRATADA deverá instalar telhas retelhamento em cobertura com telha cerâmica tipo canal comum, Itabaiana ou similar a inclinação do telhado será conforme especificado na planta de cobertura do projeto arquitetônico. Caso serão necessários os rufos deverão ser de chapa de aço galvanizada nº #24, com desenvolvimento de 25,0cm, executadas nos locais onde não houver calhas e de encontro de telha com platibanda.

#### 5.0 ALVENARIA:

As alvenarias serão confeccionadas em tijolos cerâmicos nas dimensões de 9x19x29 cm, assentados de meia vez, com juntas de 2cm de forma que a alvenaria proporcione uma estrutura plena e eficaz. Os níveis das alvenarias estão descritos em projeto executivo. Terão arestas vivas e superfícies ásperas para maior facilidade de aderência da argamassa, devendo a alvenaria ser executada rigorosamente a prumo. Apresentarão resistência suficiente para suportar os esforços de compressão - nunca inferior a 40 kg/cm<sup>2</sup>. Serão assentes com argamassa de cimento e barro no traço 1:5. Os tijolos deverão ser de primeira qualidade, bem cozido, duros, com dimensões uniformes e não vitrificadas. Apresentarão faces planas e arestas vivas.

#### 6.0 REFORÇO ESTRUTURAL:

As unidades escolares que deverão passar por processo de reforço estrutural deverão obedecer a todos os detalhamentos definidos no projeto e as especificações seguindo as normas ABNT – NBR: NBR6118 NBR 6120, NBR 868 e NBR 7211.

#### 7.0 REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO:

##### 7.1 Reboco Interno e Externo

Os rebocos serão executados com argamassa de cimento, cal e areia peneirada, com traço de 1:2:8 e ter espessura máxima de: - interno 20mm e – externo 25mm. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

## 7.2 Cerâmica

A CONTRADA deverá fornecer e assentar revestimentos cerâmicos em porcelanato, com dimensões mínimas de 33x45cm ou 45x45cm, cor a serem definidas pela Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE) e nos locais dispostos no projeto arquitetônico e orçamento. A argamassa colante para fixação deverá ser tipo ACII, de primeira qualidade e sua dosagem e preparos executados conforme a especificação do fabricante.

A aplicação da argamassa colante deverá ser feita com desempeno dentado metálico 8,0mm, a mesma deverá ser aplicada no emboço de baixo para cima, formando sulcos

verticais na alvenaria, no caso das peças cerâmicas serem maior que 30x30cm, a argamassa colante além de ser aplicada apenas na alvenaria, também deverá aplicada de forma circular na peça cerâmica antes da aplicação da mesma. É obrigatório o uso de martelo de borracha no auxílio do assentamento para evitar a danificação das peças cerâmicas. Antes da aplicação da argamassa colante não será necessária a umidificação da parede (emboço), salvo condições especiais, como exposição ao sol e/ou vento devendo em tais condições ser consultada à FISCALIZAÇÃO.

Os revestimentos deverão ser assentados de baixo para cima sendo que o controle dos prumos vertical e horizontal deverá ser feito com o auxílio de réguas de alumínio e fios de nylon.

Deverá ser observada rigorosamente a uniformização da aplicação dos azulejos nas paredes de uma mesma dependência. Os azulejos deverão ter juntas a prumo não superiores a 3mm, utilizando espaçadores de plásticos. Os azulejos quando cortados deverão ter suas bordas acabadas além de não apresentarem rachaduras ou emendas.

Todos os arremates de arestas vivas (incluindo-se peitoris e requadros de janelas) deverão ser obrigatoriamente executados de modo a não deixar a face lateral da cerâmica aparente. O rejuntamento deverá ser feito com argamassa pré-fabricada tipo flexível, como no mínimo 12h após o assentamento, removendo logo em seguida o excesso através de uma esponja molhada e um pano seco e limpo.

Não podendo ser utilizadas borrachas e "chinelos". A cor da argamassa para rejuntamento dos azulejos deverá ser definida pela Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE), sendo obrigatoriamente de primeira qualidade, sua dosagem e preparo executados conforme a especificação do fabricante.

## 8.0 REVISÃO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar toda a rede elétrica, incluindo fiação, tomadas, interruptores, caixas de passagens, espelhos, eletrodutos, disjuntores, caixa de distribuição, suportes para iluminação e lâmpadas, deixando-os em perfeitas condições de funcionamento. As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com as especificações técnicas de projeto elétrico, observando todas as prescrições para materiais e execução, conforme normas específicas da ABNT e da concessionária local (EQUATORIAL).

Do quadro geral, localização no padrão de entrada de energia, partirão os alimentadores de energia, que serão em cabos unipolares isolados para 0,6/1,0KV, marca Sintenax ou equivalentes. Estes irão alimentar os quadros de distribuição de cada obra, responsáveis pela distribuição de energia nos ambientes, destinados a alimentar todos os circuitos como tomadas, iluminação e aparelhos de ar condicionado. Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial e/ou no projeto elétrico, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou Equipe Técnica da Prefeitura Municipal (CONTRATANTE).

## 9.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:

Toda rede hidráulica da edificação, bem como a rede de esgotamento sanitário e rede de drenagem pluvial deverá atender a NBR 5626, NBR 8160 e NBR 10844 respectivamente. As instalações hidráulicas, de esgoto e água pluvial obedecerão às especificações contidas na planilha, bem como às normas. Lavatório e vasos sifonados em louça branca, válvula de descarga, torneira cromada de mesa para lavatório, ralo sifonado com grelha redonda.

Toda a instalação será em PVC, com juntas soldadas nos diâmetros estabelecidos pelo projeto, com declividade mínima de 2%. Todos os ralos serão 150x50x50mm. O esgotamento proveniente do vaso sanitário será dirigido para a caixa de inspeção que conduzirá até a fossa séptica.

## 10 PISO:

### 10.1 Contrapiso

Sobre o solo devidamente compactado e um lastro de brita de 3cm, a CONTRADA deverá ser executar um contrapiso em concreto, com traço de 1:4 (cimento e areia), espessura

de 3cm, desempenado, reguado, regularizado e sem função estrutural. Para não seja necessária a execução de uma camada de regularização acima do contrapiso é obrigatória a execução do mesmo em perfeito nível, dando os caimentos e/ou desníveis necessários para o piso quando houver, sendo que este deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

#### **10.2 Piso Cerâmica**

As cerâmicas deverão ser de boa qualidade, aplicada internamente apenas nas áreas que precisarem de troca, serão assentadas com argamassa de cimento e areia fina, no traço 1:3, sendo o rejuntamento em argamassa/pasta de cimento branco e areia fina, no traço 1:2.

#### **11.0 LOUÇAS SANITÁRIAS:**

A bacia sanitária terá caixa de descarga acoplada e o lavatório com coluna, ambos na cor branca, Registro de gaveta, torneira para pia e bancada com cuba na cozinha.

#### **12.0 ESQUADRIAS:**

##### **12.1 PORTAS:**

Nas portas deverão ser instaladas fechaduras com maçaneta e tambor que permitam abrir e fechar ambos os lados. Serão usadas 3 dobradiças nas portas, com dimensões 2 ½"x 3".

Deverão ser usadas ferragens de primeira qualidade, de acordo com o padrão A.B.N.T.

##### **12.2 JANELAS:**

As esquadrias deverão ser em alumínio com vidro, 2 ou 4 folhas de vidros e com gradil de ferro de acordo com o projeto arquitetônico, aplainadas, desempenadas, lixadas e obedecer rigorosamente a localização, dimensões e as indicações do projeto arquitetônico.

Os Basculantes deverão ser de alumínio e vidro tipo maxim-ar, aplainados, desempenados, e lixados, obedecendo rigorosamente a localização, dimensões indicadas no projeto arquitetônico.

O portão de acesso das unidades as quais serão necessário a implantação ou substituição deverá ser em chapa de ferro 3mm, de abrir, quadro em tubo de ferro galvanizado de 2", chapa de ferro nº 18, inclusive dobradiças e trancas/ferrolho.

### 13.0 FORRO:

Será executado de acordo com o projeto Forro em Réguas de PVC, frisado branco, de boa qualidade, com estrutura de fixação em metalon inclusive meia cana, roda-teto e entarugamento.

### 14.0 PINTURA:

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento internas (paredes, tetos e forros) receberão acabamento em tinta base acrílica ou e as externas acrílica (alvenarias e beirais de lajes) em tinta base acrílica. Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de

tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras. As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.



A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto. Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

#### **15.0 DIVERSOS:**

Serão instalados quadros de formica branca, bancada em granito cinza andorinha na janela da cozinha e peitoril em granito cinza andorinha em janelas, de acordo com a necessidade de cada uma.

#### **16.0 AMPLIAÇÕES:**

As unidades escolares que deverão passar por processo de ampliação deverão obedecer a todos os detalhamentos definidos no projeto arquitetônico e/ou complementares seguindo as normas ABNT – NBR: NR 18, NBR 5682/77 e NBR 15270-3.

#### **17.0 ESTRUTURA DE CAIXA D'ÁGUA:**

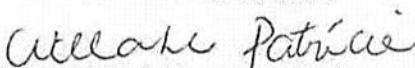
Nas unidades que forem necessários serviços de reforços ou construção de estrutura de caixa d'água estas deverão ser feita in loco, estrutura aproximadamente 4,00 metros de altura. Obedecendo sempre parâmetros de normas como: ABNT NBR 6118. Fundação deverá ser impermeabilizada obedecendo projeto.

#### **18.0 SERVIÇOS FINAIS:**

A reforma deverá ser entregue com todas as instalações em perfeito estado de funcionamento telhado sem goteira, pintura sem mancha, azulejo limpos, pisos lavados, ferragens e esquadrias polidas e lubrificadas e limpeza da área onde foi instalado o canteiro, sem resto de materiais e entulho.

Cantanhede, setembro de 2023

Welane Patrícia  
CREA nº 111583494-0

  
Welane Patrícia Nunes Do Nascimento  
Engenheira Civil  
CREA: ° 111583494-0



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº MA20230698284

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à  
MA2023069816

1. Responsável Técnico

WELANE PATRICIA NUNES DO NASCIMENTO

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1115834940

Registro: 1115834940MA

2. Dados do Contrato

Contratante: Município de Cantanhede

RUA PRAÇA PAULO RODRIGUES, N° 01 CENTRO, CEP: 65465-000

Complemento: PRAÇA PAULO RODRIGUES, N° 01

Cidade: CANTANHEDE

Bairro: Centro

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.156.160/0001-00

Nº: 01

CEP: 65465000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 3.000,00

Ação Institucional: Agricultura familiar

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PRAÇA PAULO RODRIGUES, N° 01 CENTRO, CEP: 65465-000

Complemento: PRAÇA PAULO RODRIGUES, N° 01

Cidade: CANTANHEDE

Data de Início: 04/09/2023

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: Município de Cantanhede

Bairro: Centro

UF: MA

Nº: 01

CEP: 65465000

Previsão de término: 31/05/2024

Coordenadas Geográficas: -3.626566, -44.554259

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 06.156.160/0001-00

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

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

Quantidade

Unidade

1.183,39

m²

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

1.183,39

m²

18 - Fiscalização

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

Quantidade

Unidade

1.183,39

m²

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

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DAS ESCOLAS: E. M FRANCISCO DE ASSIS MORRO DA PIMENTA, E.M MULTRAN BUATEM SANTANA, E. M PATRÍCIO ALVES MARTINS, POV. SÃO PATRÍCIO, E. M PATRÍCIO VIDAL POV. PINDOVAL, ESCOLA PARQUE DOS GUARIBA, E.M SÃO RAIMUNDO POV. DESERTO FNDE - 1 SALA e RAIMUNDO NONATO FERRAZ RECANTO II, E. M ADALICIO VIEIRA POV. QUELELÉ.

6. Declarações

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

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

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Cantanhede 19 de Outubro de 2023

Local

data

*Welane Patricia*

WELANE PATRICIA NUNES DO NASCIMENTO - CPF: 000.659.482-46

Município de Cantanhede - CNPJ: 06.156.160/0001-00

9. Informações

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

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 18/10/2023

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: C7WYd  
Impresso em: 18/10/2023 às 10:17:17 por: , lp: 192.168.100.1

www.creama.org.br  
Tel: (98) 2106-8300

faiconosco@creama.org.br  
Fax: (98) 2106-8300



PROJETO BÁSICO - REFORMA DE ESCOLAS

PLANILHA RESUMO - ZONA RURAL

Nº	INEP	ESCOLAS	ENDEREÇO	PROJETO	ORÇAMENTO	OBS	VALOR
1		REFORMA E AMPLIAÇÃO - E.M RAIMUNDO NONATO FERRAZ	RECANTO II	OK	Marcio	Ampliação de 1 sala de aula	R\$ 482.707,44
2	21223793	REFORMA - E.M MULTRAN BUATEM	SANTANA	OK	Patricia		R\$ 189.470,36
3	21195963	REFORMA - E. M PATRÍCIO ALVES MARTINS	POV. SÃO PATRÍCIO	OK	Jordan		R\$ 237.157,31
4	21288534	REFORMA - E. M PATRÍCIO VIDAL	POV. PINDOVAL	OK	Jordan		R\$ 264.166,19
5		REFORMA - E. M ESCOLA PARQUE DOS GUARIBA	GUARIBA		Jordan		110.558,51
6		REFORMA - E.M SÃO RAIMUNDO	POV. DESERTO FNDE - 1 SALA	OK	Marcio		R\$ 144.232,08
7	21055657	REFORMA - E. M ADALICIO VIEIRA	POV. QUELELÊ	OK	Marcio		156.719,87
Valor Total							<b>1.585.011,76</b>

*Welane Patricia*  
Welane Patricia  
CREA nº111583494-0



Bancos  
SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
SBC - 10/2023 - Maranhão  
ORSE - 08/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
29,50%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 84,61%  
Mensalista: 47,70%

## E.M RAIMUNDO NONATO FERRAZ

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.448,25	0,51 %
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	16.464,04	3,41 %
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	6.484,36	1,34 %
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	4.237,67	0,88 %
5	FUNDAÇÃO	7.458,23	1,55 %
6	SUPERESTRUTURA (PILARES E VIGAS)	6.360,21	1,32 %
7	VERGAS E CONTRAVERGAS	12.572,85	2,60 %
8	ALVENARIA	33.607,17	6,96 %
9	COBERTURA	51.061,13	10,58 %
10	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	44.728,32	9,27 %
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.646,51	2,00 %
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	8.854,08	1,83 %
13	PISO INTERNO E EXTERNO	26.513,27	5,49 %
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS	7.214,88	1,49 %
15	ESQUADRIAS	60.474,81	12,53 %
16	FORRO	16.964,80	3,51 %
17	PINTURAS E ACABAMENTOS	22.899,40	4,74 %
18	PORTAL DA FACHADA	2.995,16	0,62 %
19	REFORMA DO ANEXO	141.360,10	29,28 %
20	LIMPEZA FINAL	362,20	0,08 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

372.785,42  
109.922,02  
482.707,44

Welang Patricia  
CREA nº111583494-0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3,0	= = 2,00 x 1,50
1.2	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA	m²	225,25	= = Limpeza externa da escola
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>			
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3,0	= = 4,00 meses de administração da obra
2.2	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1,0	= = 01 unidade
2.3	DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1,0	= = 01 unidade
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>			
<b>3.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>			
3.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01- CONTRAPISO	m²	60,83	= = 7,75 x 7,85 - demolição de todo o contrapiso existente
3.1.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01- CALÇADA	m²	18,72	= = (7,75 x 2,00 + 7,85 x 2,00) x 0,60 - Calçada do prédio
3.1.3	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	101,2	= = 7,75 x 4,00 + 4,90 x 4,00) x 2,00 - demolição de reboco das paredes remanescentes do prédio, para recuperação.
3.1.4	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	60,83	= = 7,75 x 7,85 - demolição de todo o piso cerâmico
3.1.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	4,68	= = (7,75 x 3,00 + 2,00 x 4,00) x 0,15
<b>3.2</b>	<b>REMOÇÕES</b>			
3.2.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	8,4	= = 05 x 0,80 x 2,10
3.2.2	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	6,75	= = 3,00 x 1,50 x 1,10
3.2.3	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	5,0	= = 05 unidades
3.2.4	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	5,0	= = 05 unidades
3.2.5	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	1,0	= = 01 unidade
3.2.6	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	110,25	= = 110,25 m
3.2.7	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	m²	70,55	= = (7,85 + 0,60) x (7,75 + 0,60) - remoção de toda a cobertura
3.2.8	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	70,55	= = (7,85 + 0,60) x (7,75 + 0,60) - remoção de toda a cobertura
<b>4</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4,87	= = 87,40 x 0,25 x 0,15 + 10,00 x 0,40 x 0,40 - escavação para fundação (blocos e viga baldrame)
4.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	42,74	= = 213,72 x 0,20
<b>5</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>			
5.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	131,1	= = 87,40 x 1,50
5.2	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	m²	7,0	= = 87,40 x 0,20 x 2,00 / 5,00
5.3	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA-LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	2,62	= = 87,40 x 0,20 x 0,15
5.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	43,7	= = 87,40 x 0,20 + 87,40 x 0,15 x 2,00
<b>6</b>	<b>SUPERESTRUTURA (PILARES E VIGAS)</b>			
6.1	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	m²	8,2	= = 87,40 x 0,20 x 2,00 + 10,00 x 3,00 x 0,20 / 5
6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	176,1	= = 87,40 x 1,50 + 3,00 x 10,00 x 1,50
6.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022-(PILARES E VIGAS)	m³	2,71	= = 87,40 x 0,20 x 0,15 + 3,00 x 0,20 x 0,15
<b>7</b>	<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>			
7.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	44,78	= = 44,78
7.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	44,78	= = 44,78

7.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	16,0	= = 1,60 + 1,40 + 1,50 x 4,00 + 1,40 x 5,00
8	<b>ALVENARIA</b>			
8.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m³	246,93	= = perímetro de paredes para ampliação = 72,30 m x 3,00
9	<b>COBERTURA</b>			
9.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	256,02	= = conforme projeto arquitetônico
9.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	256,02	= = conforme projeto arquitetônico
9.3	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	256,02	= = imunização da cobertura de todo o prédio
9.4	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	67,2	= = 25,75 x 2,00 + 7,85 x 2,00 - emboçoamento lateral da cobertura
9.5	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	26,95	= = 26,95 - conforme projeto
10	<b>REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO</b>			
10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_09/2014	m²	666,54	= = conforme tabela do projeto
10.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇOMASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	666,54	= = conforme tabela do projeto
10.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	131,54	= = conforme tabela do projeto
10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE CU EMBOÇO - REV 01	m²	5,06	= = conforme tabela do projeto
11	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
11.1	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>			
11.1.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,0	= = 08 unidades
11.1.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,0	= = 04 unidades
11.1.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,0	= = 07 unidades
11.1.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,0	= = 03 unidades
11.1.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= = 01 Unidade
11.1.6	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= = 01 Unidade
11.1.7	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= = 01 Unidade
11.1.8	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	pt	5,0	= = 05 pontos para ar condicionado - 02 em cada sala de aula; 01 diretoria
11.1.9	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,0	= = 16 unidades
11.1.10	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,0	= = 05 unidades na área externa
11.1.11	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0	= = 04 unidades
11.1.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= = 02 unidades
11.1.13	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= = 01 unidade
11.1.14	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,0	= = 05 unidades
11.1.15	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0	= = 04 unidades
11.2	<b>CABEAMENTO</b>			
11.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	325,25	= = manutenção elétrica e ampliação da instalação
11.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	155,96	= = manutenção elétrica e ampliação da instalação
11.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,0	= = manutenção elétrica e ampliação da instalação
12	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			

Welane Patrícia AP  
 CREA nº111583494-8

12.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	26,0	== Para revisão hidrossanitário
12.2	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	3,0	== Para escoamento de água no banheiro
12.3	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,0	== 01 unidade - pia da cozinha
12.4	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,0	== 01 unidade
12.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	== 01 unidade
12.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	26,5	== 26,50 m para instalação hidráulica
12.7	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	26,0	== 26,00 m para instalação hidráulica
12.8	PONTO DE AGUA FRIA PARA BEBEDOURO	UN	1,0	== 01 ponto
12.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	26,5	== 26,50 m para instalação hidráulica
<b>13</b>	<b>PISO INTERNO E EXTERNO</b>			
13.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	42,3	== Calçada em volta do prédio conforme projeto
13.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	9,4	== 1,00 x 1,00 + 0,80 x 1,00 + 0,90 x 4,00 + 0,80 x 5,00
13.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	m²	160,0	== 160,00 m² - Todos os ambientes do prédio conforme projeto
13.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	160,0	== 160,00 m² - Todos os ambientes do prédio conforme projeto
13.5	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 - RAMPA FRONTAL	m²	9,0	== 3,00 x 3,00 - rampa frontal
13.6	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	57,4	== 25,75 x 2,00 + 2,95 x 2,00
<b>14</b>	<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS</b>			
14.1	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	== Banheiros
14.2	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	== Banheiros, cantina e lavanderia
14.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	== Banheiros
14.4	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	3,0	== Banheiros
14.5	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	== 03 unidades
14.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	== 03 unidades nos Banheiros
14.7	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	3,0	== 03 unidades
14.8	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	== Para pia da cozinha
14.9	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	1,93	== 1,50 x 0,70 + 0,55 x 1,60
14.10	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4"; PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	== 01 unidade para pia de cozinha
14.11	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	== 01 unidade
<b>15</b>	<b>ESQUADRIAS</b>			
<b>15.1</b>	<b>PORTAS</b>			
15.1.1	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,80 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	5,0	== 05 unidades
15.1.2	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,90 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	4,0	== 04 unidades
15.1.3	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	3,78	== (1,00 + 0,80) x 2,10 - porta/portão de ferro
<b>15.2</b>	<b>JANELAS/PEITORIL</b>			
15.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,5	== 1,50 x 1,10 x 2,00 + 1,50 x 0,80 x 6,00
15.2.2	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	45,29	== 1,70 x 1,00 x 6,00 + 1,10 x 0,60 x 2,00 + 6,00 x 1,30 x 4,00 + 1,98 x 1,30 x 1,00
15.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,5	== 02 x 0,50 x 0,50
15.2.4	FUMÊ	m²	10,5	== 6,00 x 1,50 x 0,80
15.2.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	7,5	== 1,50 x 5,00

15.2.6	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,32	== 1,00 x 0,40 x 2,00 + 0,90 x 0,40 x 2,00
<b>16</b>	<b>FORRO</b>			
16.1	FORRO DE PVC. LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	160,0	== retirado do projeto arquitetônico
<b>17</b>	<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>			
17.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_09/2014	m²	535,0	== Todas as paredes internas e externas do prédio
17.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	535,0	== Todas as paredes internas e externas do prédio
17.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	20,58	== 0,90 x 2,10 x 2,00 + 5,00 x 2,10 x 0,80 x 2,00
17.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	45,29	== 45,29m² - conforme projeto
17.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	72,45	== Calçada, rampa de acesso ao prédio = 42,30 m² + 9,00 m² + 70,50 x 0,30
<b>18</b>	<b>PORTAL DA FACHADA</b>			
18.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,28	== Viga: 6,80 X 0,25 X 0,40
18.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,2	== Blocos: (0,50 X 0,40 X 0,50) X 2
18.3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,31	== escavação - concreto
18.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	24,5	== Pilares: (4,30 X 2) X 2 Viga: (6,80 X 2) X 2
18.5	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,4	== 0,4 x 0,4 x 0,4 x 2,00 + 3,00 x 0,15 x 0,20
18.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022- (PILARES E VIGAS)	m³	0,18	== 3,00 x 2,00 x 0,20 x 0,15 + 3,50 x 0,15 x 0,20
18.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	1,52	== (0,40 + 0,40 + 0,40) X 2 Viga: (0,20 x 0,40 + 0,40) X 6,80
18.8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	4,7	== (1,85 X 3,90) X 2 (1,30 X 4,043)
18.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_08/2014	m²	9,4	== ((1,85 X 3,90 X 2) X 2) (1,30 X 3,11) X 2
18.10	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	9,4	== ((1,85 X 3,90 X 2) X 2) (1,30 X 3,11) X 2
18.11	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. CM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	1,25	== (3,30 X 1) X 2
18.12	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,0	== Retirado do projeto
18.13	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	2,95	== 2,95 m
<b>19</b>	<b>REFORMA DO ANEXO</b>			
<b>19.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>			
<b>19.1.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>			
19.1.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01 - CONTRAPISO	m²	82,94	== 12,96 x 6,40
19.1.1.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01 - CALÇADA	m²	23,23	== (12,96 x 2,00 + 6,40 x 2,00) x 0,60
19.1.1.3	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	135,36	== (12,96 x 4,00 + 6,40 x 6,00) x 1,50
19.1.1.4	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	82,94	== 12,96 x 6,40
19.1.1.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	2,7	== (2,51 + 1,74 x 2,00) x 3,00 x 0,15
<b>19.1.2</b>	<b>REMOÇÕES</b>			
19.1.2.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	5,98	== 0,90 x 2,10 x 2,00 + 1,00 x 2,10
19.1.2.2	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	7,6	== 2,00 x 0,80 x 4,00 + 1,50 x 0,80
19.1.2.3	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	3,0	== 03 unidades - substituição
19.1.2.4	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	3,0	== 03 unidades - para substituição
19.1.2.5	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	1,0	== 01 unidade - substituição
19.1.2.6	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	50,25	== 50,25 m - para revisão elétrica
19.1.2.7	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	m²	94,92	== (12,96 + 0,60) x (6,40 + 0,60)
19.1.2.8	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	94,92	== 94,92 m²
<b>19.2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			



19.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,65	= = 0,40 x 0,40 x 0,40 x 4,00 + 13,00 x 0,20 x 0,15
19.2.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	1,53	= = 1,20 x 6,40 x 0,20
<b>19.3 FUNDAÇÃO</b>				
19.3.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	19,5	= = 13,00 x 1,50
19.3.2	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07. 2015	m²	1,04	= = 13,00 x 0,20 x 2,00 / 5
19.3.3	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2017	m³	0,65	= = 0,40 x 0,40 x 0,40 x 4,00 + 13,00 x 0,20 x 0,15
19.3.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	7,15	= = 13,00 x 0,20 x 2,00 + 13,00 x 0,15
<b>19.4 SUPERESTRUTURA (PILARES E VIGAS)</b>				
19.4.1	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07. 2015	m²	2,0	= = 4,00 x 3,00 x 0,20 x 2,00 / 5 + 13,00 x 0,20 x 2,00 / 5
19.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	37,5	= = 4,00 x 3,00 x 1,50 + 13,00 x 1,50
19.4.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,75	= = 4,00 x 3,00 x 0,20 x 0,15 + 13,00 x 0,20 x 0,15
<b>19.5 VERGAS E CONTRAVERGAS</b>				
19.5.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2018	M	9,5	= = 1,90 x 5,00
19.5.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	9,5	= = 1,90 x 5,00
19.5.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,7	= = 1,60 + 1,50 x 3,00 + 1,30 x 2,00
<b>19.6 ALVENARIA</b>				
19.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	43,8	= = 1,50 x 4,00 x 0,80 + 13,00 x 3,00
<b>19.7 COBERTURA</b>				
19.7.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	111,04	= = 111,04 - conforme projeto arquitetônico
19.7.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	111,04	= = 111,04 - conforme projeto arquitetônico
19.7.3	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	111,04	= = 111,04 - conforme projeto arquitetônico
19.7.4	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), AF_07/2019	M	44,42	= = 14,61 x 2,00 + 7,60 x 2,00
19.7.5	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	14,61	= = 14,61 - conforme projeto arquitetônico
<b>19.8 REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO</b>				
19.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_09/2014	m²	227,4	= = 135,36 + 46,02 x 2,00 (alvenaria nova)
19.8.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	227,4	= = 135,36 + 46,02 x 2,00 (alvenaria nova)
19.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_08/2014	m²	48,5	= = 48,50 - conforme projeto arquitetônico
<b>19.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
<b>19.9.1 ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				
19.9.1.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,0	= = 06 unidades
19.9.1.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	= = 02 unidades
19.9.1.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,0	= = 05 unidades
19.9.1.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0	= = 01 unidade
19.9.1.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= = 01 unidade
19.9.1.6	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= = 01 unidade
19.9.1.7	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	pt	2,0	= = 02 pontos
19.9.1.8	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,0	= = 03 unidades
19.9.1.9	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,0	= = 04 unidades

19.9.1.10	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0	= = 03 unidades
19.9.1.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= = 02 unidades
19.9.1.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= = 01 unidade
19.9.1.13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= = 01 unidade
<b>19.9.2 CABEAMENTO</b>				
19.9.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	125,25	= = 125,25 m - para instalação elétrica
19.9.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,96	= = 55,96 m - para instalação elétrica
<b>19.10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				
19.10.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	26,0	= = 26,00 m - para instalação hidráulica
19.10.2	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	3,0	= = 03 unidade
19.10.3	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,0	= = 01 unidade
19.10.4	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,0	= = 01 unidade
19.10.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= = 01 unidade
19.10.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	26,5	= = 26,50 - para instalação de esgoto
19.10.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	M	26,0	= = 26,00 - para instalação de esgoto
19.10.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	26,5	= = 26,50 - para instalação de esgoto
<b>19.11 PISO INTERNO E EXTERNO</b>				
19.11.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	25,21	= = 25,21 m² - conforme projeto arquitetônico
19.11.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,1	= = 1,00 + 0,90 x 3,00 + 0,70 x 2,00
19.11.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1.3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 - CONTRAPISO	m²	77,66	= = 77,66 m² - conforme projeto arquitetônico
19.11.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	77,66	= = 77,66 m² - conforme projeto arquitetônico
19.11.5	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 - RAMPA DE ACESSO FRONTAL	m²	9,0	= = 3,00 x 3,00 - rampa frontal
19.11.6	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	42,2	= = 6,40 x 2,00 + 9,10 x 2,00 + 3,86 x 2,00 + 1,74 x 2,00
<b>19.12 LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS</b>				
19.12.1	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= = 02 unidades
19.12.2	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= = 04 unidades
19.12.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	= = 03 unidades
19.12.4	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= = 02 unidades
19.12.5	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= = 02 unidades
19.12.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	= = 03 unidades
19.12.7	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	3,0	= = 03 unidades
<b>19.13 ESQUADRIAS</b>				
<b>19.13.1 PORTAS</b>				
19.13.1.1	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,90 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	3,0	= = 03 unidades
19.13.1.2	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	2,1	= = 1,00 x 2,10
19.13.1.3	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,70 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	2,0	= = 02 unidades
<b>19.13.2 JANELAS/PEITORIL</b>				
19.13.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,0	= = 1,50 x 0,80 x 05
19.13.2.2	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	9,48	= = 1,70 x 1,00 x 05 + 0,70 x 0,70 x 02
19.13.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,5	= = 0,50 x 0,50 x 2,00
19.13.2.4	FUMÉ	m²	6,0	= = 1,50 x 0,80 x 05
19.13.2.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	8,5	= = 1,50 x 05 + 0,50 x 02
<b>19.14 FORRO</b>				
19.14.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	77,66	= = 77,66 - conforme projeto arquitetônico

19.15 PINTURAS E ACABAMENTOS			
19.15.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	535,0 == 236,82 - conforme projeto arquitetônico
19.15.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	535,0 == 236,82 - conforme projeto arquitetônico
19.15.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m³	8,61 == 0,90 x 2,10 x 3,00 + 0,70 x 2,10 x 2,00
19.15.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	9,48 == 1,70 x 1,00 x 05 + 0,70 x 0,70 x 02
19.15.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	56,14 == 25,21m² + 9,00m² + (43,22 x 0,30)
20 LIMPEZA FINAL			
20.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	85,83 == Retirado do projeto arquitetônico referente à área construída

  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº111583494-0



PREFEITURA DE  
SANTANA DE  
PARNAÍBA

Welane Patrícia

CREA nº 111583494-0

Bancos  
SINAPI - 09/2023 -  
Maranhão  
SBC - 10/2023 - Maranhão  
ORSE - 08/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 84,61%  
Mensalista: 47,70%

B.D.I.  
29,50%

## E.M RAIMUNDO NONATO FERRAZ

### ORÇAMENTO SINTÉTICO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.448,25	0,51 %
1.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3	341,45	442,17	1.326,51	0,27 %
1.2	3	ORSE	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA	m²	225,25	3,85	4,98	1.121,74	0,23 %
2			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					16.464,04	3,41 %
2.1	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3	4.115,00	5.328,92	15.986,76	3,31 %
2.2	CPU - 01	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1	184,28	238,64	238,64	0,05 %
2.3	CPU - 01	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1	184,28	238,64	238,64	0,05 %
3			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					6.484,36	1,34 %
3.1			DEMOLIÇÕES					4.587,52	0,95 %
3.1.1	16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01-CONTRAPISO	m²	60,83	22,88	29,37	1.786,57	0,37 %
3.1.2	16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01- CALÇADA	m²	18,72	22,68	29,37	549,80	0,11 %
3.1.3	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	101,2	7,72	9,99	1.010,98	0,21 %
3.1.4	18	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	60,83	12,20	15,79	960,50	0,20 %
3.1.5	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	4,68	46,15	59,76	279,67	0,06 %
3.2			REMOÇÕES					1.896,84	0,39 %
3.2.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	8,4	7,78	10,07	84,58	0,02 %
3.2.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	6,75	20,11	26,04	175,77	0,04 %

3.2.3	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	5	1,50	1,94	9,70	0,00 %
3.2.4	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	5	0,55	0,71	3,55	0,00 %
3.2.5	2095	ORSE	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	1	11,26	14,58	14,58	0,00 %
3.2.6	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	110,25	0,58	0,75	82,68	0,02 %
3.2.7	9	ORSE	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	m²	70,55	10,46	13,54	955,24	0,20 %
3.2.8	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	70,55	6,25	8,09	570,74	0,12 %
4			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					4.237,67	0,88 %
4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4,87	68,79	89,08	433,81	0,09 %
4.2	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	42,74	68,73	89,00	3.803,86	0,79 %
5			FUNDAÇÃO					7.458,23	1,55 %
5.1	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	131,1	14,00	19,13	2.376,84	0,49 %
5.2	116	ORSE	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07..2015	m²	7	74,41	96,36	674,52	0,14 %
5.3	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	2,62	661,43	856,55	2.244,16	0,46 %
5.4	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	43,7	38,22	49,49	2.162,71	0,45 %
6			SUPERESTRUTURA (PILARES E VIGAS)					6.360,21	1,32 %
6.1	116	ORSE	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07..2015	m²	8,2	74,41	96,36	790,15	0,16 %
6.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	176,1	10,95	14,18	2.497,09	0,52 %
6.3	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022-(PILARES E VIGAS)	m³	2,71	875,63	1.133,94	3.072,97	0,64 %
7			VERGAS E CONTRAVERGAS					12.572,85	2,60 %
7.1	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	44,78	94,22	122,01	5.463,60	1,13 %

7.2	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	44,78	90,03	116,58	5.220,45	1,08 %
7.3	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	16	91,16	118,05	1.888,80	0,39 %
8			ALVENARIA					33.607,17	6,96 %
8.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	246,93	105,10	136,10	33.607,17	6,96 %
9			COBERTURA					51.061,13	10,58 %
9.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	256,02	86,44	111,93	28.656,31	5,94 %
9.2	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	256,02	39,74	51,46	13.174,78	2,73 %
9.3	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	256,02	19,94	25,82	6.610,43	1,37 %
9.4	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	67,2	21,62	27,99	1.880,92	0,39 %
9.5	94221	SINAPI	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	26,95	21,17	27,41	738,69	0,15 %
10			REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO					44.728,32	9,27 %
10.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	666,54	4,23	5,47	3.645,97	0,76 %
10.2	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	666,54	32,97	42,69	28.454,59	5,89 %
10.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	131,54	71,07	92,03	12.105,62	2,51 %
10.4	11369	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	5,06	79,69	103,19	522,14	0,11 %
11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					9.646,51	2,00 %
11.1			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					5.560,29	1,15 %
11.1.1	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8	31,27	40,49	323,92	0,07 %

11.1.2	91990	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	32,33	41,86	167,44	0,03 %
11.1.3	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	40,91	52,97	370,79	0,08 %
11.1.4	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	42,20	54,64	163,92	0,03 %
11.1.5	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	534,07	691,62	691,62	0,14 %
11.1.6	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	172,03	222,77	222,77	0,05 %
11.1.7	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	143,68	186,06	186,06	0,04 %
11.1.8	3292	ORSE	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	pt	5	297,83	385,68	1.928,40	0,40 %
11.1.9	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16	16,22	21,00	336,00	0,07 %
11.1.10	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5	110,31	142,85	714,25	0,15 %
11.1.11	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	27,59	35,72	142,88	0,03 %
11.1.12	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	10,72	13,88	27,76	0,01 %
11.1.13	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	11,26	14,58	14,58	0,00 %
11.1.14	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	12,34	15,98	79,90	0,02 %
11.1.15	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	36,68	47,50	190,00	0,04 %
11.2			CABEAMENTO					4.086,22	0,85 %
11.2.1	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	325,25	3,82	4,94	1.606,73	0,33 %
11.2.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	155,96	5,91	7,65	1.193,09	0,25 %
11.2.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120	8,28	10,72	1.286,40	0,27 %

12		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					8.854,08	1,83 %	
12.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	26	10,21	13,22	343,72	0,07 %
12.2	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	3	17,39	22,52	67,56	0,01 %
12.3	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PÍPIA	UN	1	110,69	143,34	143,34	0,03 %
12.4	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1	4.118,74	5.333,76	5.333,76	1,10 %
12.5	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	85,51	110,73	110,73	0,02 %
12.6	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	26,5	17,52	22,68	601,02	0,12 %
12.7	89714	SINAPI	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	26	31,18	40,37	1.049,62	0,22 %
12.8	052711	SBC	PONTO DE AGUA FRIA PARA BEBEDOURO	UN	1	336,14	435,30	435,30	0,09 %
12.9	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	26,5	22,41	29,02	769,03	0,16 %
13	PISO INTERNO E EXTERNO							26.513,27	5,49 %
13.1	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	42,3	74,00	95,83	4.053,60	0,84 %
13.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2.0 CM. AF_09/2020	M	9,4	116,04	150,27	1.412,53	0,29 %
13.3	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2.0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	m²	160	33,63	43,55	6.968,00	1,44 %
13.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	160	59,54	77,10	12.336,00	2,56 %
13.5	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 - RAMPA FRONTAL	m²	9	90,86	117,66	1.058,94	0,22 %
13.6	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	57,4	9,21	11,92	684,20	0,14 %
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS							7.214,88	1,49 %
14.1	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO. 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	210,91	273,12	819,36	0,17 %



14.2	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	11,16	14,45	57,80	0,01 %
14.3	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	10,90	14,11	42,33	0,01 %
14.4	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	3	37,92	49,10	147,30	0,03 %
14.5	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	309,53	400,84	1.202,52	0,25 %
14.6	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	152,15	197,03	591,09	0,12 %
14.7	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	3	361,33	467,92	1.403,76	0,29 %
14.8	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	553,09	716,25	716,25	0,15 %
14.9	10759	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	1,93	530,72	687,28	1.326,45	0,27 %
14.10	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	92,05	119,20	119,20	0,02 %
14.11	86923	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	609,13	788,82	788,82	0,16 %
15			ESQUADRIAS					60.474,81	12,53 %
15.1			PORTAS					20.824,31	4,31 %
15.1.1	3540	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.80 X 2.10 M, INCLUSIVE BATES E FERRAGENS	un	5	1.512,67	1.958,90	9.794,50	2,03 %
15.1.2	3541	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATES E FERRAGENS	un	4	1.765,95	2.286,90	9.147,60	1,90 %
15.1.3	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	3,78	384,51	497,94	1.882,21	0,39 %
15.2			JANELAS/PEITORIL					39.650,50	8,21 %
15.2.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,5	395,57	512,26	5.378,73	1,11 %

15.2.2	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	45,29	512,38	663,53	30.051,27	6,23 %
15.2.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,5	661,67	856,86	428,43	0,09 %
15.2.4	CPU - 13	Próprio	FUMÊ	m²	10,5	73,73	95,48	1.002,54	0,21 %
15.2.5	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:5 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	7,5	180,76	234,08	1.755,60	0,36 %
15.2.6	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,32	344,14	445,66	1.033,93	0,21 %
16			FORRO					16.964,80	3,51 %
16.1	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	160	81,88	106,03	16.964,80	3,51 %
17			PINTURAS E ACABAMENTOS					22.899,40	4,74 %
17.1	86489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	535	11,42	14,78	7.907,30	1,64 %
17.2	86497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	535	14,78	19,14	10.239,90	2,12 %
17.3	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	20,58	15,33	19,85	408,51	0,08 %
17.4	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	45,29	44,22	57,26	2.593,30	0,54 %
17.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	72,45	18,66	24,16	1.750,39	0,36 %
18			PORTAL DA FACHADA					2.995,16	0,62 %
18.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,28	104,79	135,70	37,99	0,01 %
18.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,2	79,85	103,40	20,68	0,00 %
18.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,31	41,71	54,01	16,74	0,00 %
18.4	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	24,5	12,46	16,13	395,18	0,08 %

18.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,4	661,43	856,55	342,62	0,07 %
18.6	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022- (PILARES E VIGAS)	m³	0,18	875,63	1.133,94	204,10	0,04 %
18.7	4953	ORSE	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	1,52	21,50	27,84	42,31	0,01 %
18.8	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	4,7	129,97	168,31	791,05	0,16 %
18.9	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	9,4	7,13	9,23	86,76	0,02 %
18.10	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	9,4	32,97	42,69	401,28	0,08 %
18.11	8948	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	1,25	196,08	253,92	317,40	0,07 %
18.12	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	115,55	149,63	299,26	0,06 %
18.13	C3084	SEINFRA	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	2,95	10,42	13,49	39,79	0,01 %
19			REFORMA DO ANEXO					141.360,10	29,28 %
19.1			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					8.311,84	1,72 %
19.1.1			DEMOLIÇÕES					5.941,41	1,23 %
19.1.1.1	16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01 - CONTRAPISO	m²	82,94	22,68	29,37	2.435,94	0,50 %
19.1.1.2	16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01 - CALÇADA	m²	23,23	22,68	29,37	682,26	0,14 %
19.1.1.3	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	135,36	7,72	9,99	1.352,24	0,28 %
19.1.1.4	18	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	82,94	12,20	15,79	1.309,62	0,27 %
19.1.1.5	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	2,7	46,15	59,76	161,35	0,03 %
19.1.2			REMOÇÕES					2.370,43	0,49 %
19.1.2.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	5,88	7,78	10,07	59,21	0,01 %

19.1.2.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	7,6	20,11	26,04	197,90	0,04 %
19.1.2.3	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	3	1,50	1,94	5,82	0,00 %
19.1.2.4	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	3	0,55	0,71	2,13	0,00 %
19.1.2.5	2095	ORSE	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	1	11,26	14,58	14,58	0,00 %
19.1.2.6	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	50,25	0,58	0,75	37,68	0,01 %
19.1.2.7	9	ORSE	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	m²	94,92	10,46	13,54	1.285,21	0,27 %
19.1.2.8	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	94,92	6,25	8,09	767,90	0,16 %
19.2			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>194,07</b>	<b>0,04 %</b>
19.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,65	68,79	89,08	57,90	0,01 %
19.2.2	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	1,53	68,73	89,00	136,17	0,03 %
19.3			<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>1.364,34</b>	<b>0,28 %</b>
19.3.1	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	19,5	14,00	18,13	353,53	0,07 %
19.3.2	116	ORSE	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07..2015	m²	1,04	74,41	96,36	100,21	0,02 %
19.3.3	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,65	661,43	856,55	556,75	0,12 %
19.3.4	96557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	7,15	38,22	49,49	353,85	0,07 %
19.4			<b>SUPERESTRUTURA (PILARES E VIGAS)</b>					<b>1.574,92</b>	<b>0,33 %</b>
19.4.1	116	ORSE	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07..2015	m²	2	74,41	96,36	192,72	0,04 %
19.4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	37,5	10,95	14,18	531,75	0,11 %
19.4.3	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,75	875,63	1.133,94	850,45	0,18 %
19.5			<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					<b>3.293,63</b>	<b>0,68 %</b>
19.5.1	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	9,5	94,22	122,01	1.159,09	0,24 %
19.5.2	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	9,5	90,03	116,58	1.107,51	0,23 %

19.5.3	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,7	91,16	118,05	1.027,03	0,21 %
19.6			ALVENARIA					5.951,18	1,23 %
19.6.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	43,8	105,10	136,10	5.951,18	1,23 %
19.7			COBERTURA					22.553,53	4,69 %
19.7.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	111,04	86,44	111,93	12.428,70	2,57 %
19.7.2	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	111,04	39,74	51,46	5.714,11	1,18 %
19.7.3	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	111,04	19,94	25,82	2.867,05	0,59 %
19.7.4	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	44,42	21,62	27,99	1.243,31	0,26 %
19.7.5	94221	SINAPI	CUMEIEIRA 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	14,61	21,17	27,41	400,46	0,08 %
19.8			REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO					15.415,02	3,19 %
19.8.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	227,4	4,23	5,47	1.243,87	0,26 %
19.8.2	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	227,4	32,97	42,69	9.707,70	2,01 %
19.8.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	48,5	71,07	92,03	4.463,45	0,92 %
19.9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4.211,52	0,87 %
19.9.1			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					3.164,70	0,66 %
19.9.1.1	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	31,27	40,49	242,94	0,05 %
19.9.1.2	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	32,33	41,86	83,72	0,02 %
19.9.1.3	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	40,91	52,97	264,85	0,05 %

19.9.1.4	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	42,20	54,64	54,64	0,01 %
19.9.1.5	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	534,07	691,62	691,62	0,14 %
19.9.1.6	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	172,03	222,77	222,77	0,05 %
19.9.1.7	3292	ORSE	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	pl	2	297,83	385,68	771,36	0,16 %
19.9.1.8	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3	16,22	21,00	63,00	0,01 %
19.9.1.9	97507	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4	110,31	142,85	571,40	0,12 %
19.9.1.10	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	27,59	35,72	107,16	0,02 %
19.9.1.11	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	10,72	13,88	27,76	0,01 %
19.9.1.12	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	12,34	15,98	15,98	0,00 %
19.9.1.13	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	36,68	47,50	47,50	0,01 %
19.9.2			<b>CABEAMENTO</b>					<b>1.046,82</b>	<b>0,22 %</b>
19.9.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	125,25	3,82	4,94	618,73	0,13 %
19.9.2.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,96	5,91	7,65	428,09	0,09 %
19.10			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					<b>8.418,78</b>	<b>1,74 %</b>
19.10.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	26	10,21	13,22	343,72	0,07 %
19.10.2	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	3	17,39	22,52	67,56	0,01 %
19.10.3	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1	110,69	143,34	143,34	0,03 %
19.10.4	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1	4.118,74	5.333,76	5.333,76	1,10 %
19.10.5	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	85,51	110,73	110,73	0,02 %
19.10.6	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	26,5	17,52	22,68	601,02	0,12 %

19.10.7	89714	SINAPI	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	26	31,18	40,37	1.049,62	0,22 %
19.10.8	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	26,5	22,41	29,02	769,03	0,16 %
19.11			PISO INTERNO E EXTERNO					14.113,87	2,92 %
19.11.1	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	25,21	74,00	95,83	2.415,87	0,50 %
19.11.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,1	116,04	150,27	766,37	0,16 %
19.11.3	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 - CONTRAPISO	m²	77,66	33,63	43,55	3.382,09	0,70 %
19.11.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	77,66	59,54	77,10	5.987,58	1,24 %
19.11.5	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM. AF_09/2020 - RAMPA DE ACESSO FRONTAL	m²	9	90,86	117,66	1.058,94	0,22 %
19.11.6	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	42,2	9,21	11,92	503,02	0,10 %
19.12			LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS					3.541,10	0,73 %
19.12.1	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	210,91	273,12	546,24	0,11 %
19.12.2	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	11,16	14,45	57,80	0,01 %
19.12.3	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	10,90	14,11	42,33	0,01 %
19.12.4	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	37,92	49,10	98,20	0,02 %
19.12.5	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	309,53	400,84	801,68	0,17 %
19.12.6	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	152,15	197,03	591,09	0,12 %
19.12.7	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	3	361,33	467,92	1.403,76	0,29 %
19.13			ESQUADRIAS					23.854,66	4,94 %
19.13.1			PORTAS					11.499,85	2,38 %

19.13.1.1	3541	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATEDENTES E FERRAGENS	un	3	1.765,95	2.286,90	6.860,70	1,42 %
19.13.1.2	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	2,1	384,51	497,94	1.045,67	0,22 %
19.13.1.3	3539	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.70 X 2.10 M, INCLUSIVE BATEDENTES E FERRAGENS	un	2	1.387,45	1.796,74	3.593,48	0,74 %
19.13.2			JANELAS/PEITORIL					12.354,81	2,56 %
19.13.2.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATEENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6	395,57	512,26	3.073,56	0,64 %
19.13.2.2	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	9,48	512,38	663,53	6.290,26	1,30 %
19.13.2.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS, BATEENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,5	661,67	856,86	428,43	0,09 %
19.13.2.4	CPU - 13	Próprio	FUMÉ	m²	6	73,73	95,48	572,88	0,12 %
19.13.2.5	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	8,5	180,76	234,08	1.989,68	0,41 %
19.14			FORRO					8.234,28	1,71 %
19.14.1	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	77,66	81,88	106,03	8.234,28	1,71 %
19.15			PINTURAS E ACABAMENTOS					20.217,26	4,19 %
19.15.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	535	11,42	14,78	7.907,30	1,64 %
19.15.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	535	14,78	19,14	10.239,90	2,12 %
19.15.3	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	8,01	15,33	19,85	170,90	0,04 %
19.15.4	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	9,48	44,22	57,26	542,82	0,11 %
19.15.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	56,14	18,66	24,16	1.356,34	0,28 %
20			LIMPEZA FINAL					362,20	0,08 %
20.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	85,83	3,26	4,22	362,20	0,08 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

372.785,42  
109.922,02  
482.707,44





Bancos

SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
 SBC - 10/2023 - Maranhão  
 ORSE - 08/2023 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.

29,50%

Encargos Sociais

Desonerado:  
 Horista: 84,61%  
 Mensalista:  
 47,70%

*UP*  
 Welane Patrícia  
 CREA nº111583494-0

## E.M RAIMUNDO NONATO FERRAZ

### CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 2.448,25	100,00% 2.448,25		
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 16.464,04	35,00% 5.762,41	35,00% 5.762,41	30,00% 4.939,21
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	100,00% 6.484,36	100,00% 6.484,36		
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00% 4.237,67	100,00% 4.237,67		
5	FUNDAÇÃO	100,00% 7.458,23	100,00% 7.458,23		
6	SUPERESTRUTURA (PILARES E VIGAS)	100,00% 6.360,21	100,00% 6.360,21		
7	VERGAS E CONTRAVERGAS	100,00% 12.572,85	35,00% 4.400,50	35,00% 4.400,50	30,00% 3.771,86
8	ALVENARIA	100,00% 33.607,17	35,00% 11.762,51	35,00% 11.762,51	30,00% 10.082,15
9	COBERTURA	100,00% 51.051,13		50,00% 25.530,57	50,00% 25.530,57
10	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	100,00% 44.728,32		50,00% 22.364,16	50,00% 22.364,16
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 9.646,51		50,00% 4.823,26	50,00% 4.823,26
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 8.854,08	10,00% 885,41	40,00% 3.541,63	50,00% 4.427,04

13	PISO INTERNO E EXTERNO	100,00%	35,00%	30,00%	100,00%
		26.513,27	9.279,64	9.279,64	7.953,98
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS	100,00%		50,00%	50,00%
		7.214,88		3.607,44	3.607,44
15	ESQUADRIAS	100,00%		50,00%	50,00%
		60.474,81		30.237,41	30.237,41
16	FORRO	100,00%		50,00%	50,00%
		16.964,80		8.482,40	8.482,40
17	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00%		50,00%	50,00%
		22.899,40		11.449,70	11.449,70
18	PORTAL DA FACHADA	100,00%		50,00%	50,00%
		2.995,16		1.497,58	1.497,58
19	REFORMA DO ANEXO	100,00%	35,00%	35,00%	30,00%
		141.360,10	49.476,04	49.476,04	42.408,03
20	LIMPEZA FINAL	100,00%			100,00%
		362,20			362,20
	Porcentagem		22,49%	39,82%	37,69%
	Custo		108.555,23	192.215,24	181.936,97
	Porcentagem Acumulado		22,49%	62,31%	100,0%
	Custo Acumulado		108.555,22	300.770,46	482.707,44

  
 Welane Patrícia  
 CREA nº111583494-0

## E.M RAIMUNDO NONATO FERRAZ

*WAF*  
**Welane Patrícia**  
CREA nº111583494-0

### Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	367,06	111,93	41.085,02	8,51	8,51
103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	290,73	136,10	39.568,35	8,20	16,71
89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	903,34	42,69	38.563,58	7,99	24,70
99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDROS	m²	54,77	663,53	36.341,53	7,53	32,23
96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	237,66	106,03	25.199,08	5,22	37,45
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1.070,0	19,14	20.479,80	4,24	41,69
94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	367,06	51,45	18.888,90	3,91	45,60
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	237,66	77,10	18.323,58	3,80	49,40
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	180,04	92,03	16.569,08	3,43	52,83
3541	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	CONVERSÃO INFOWORCA	un	7,0	2.286,90	16.008,30	3,32	56,15
COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Mês	3,0	5.328,92	15.986,76	3,31	59,46

88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.070,0	14,78	15.814,60	3,28	62,74
C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	OUTROS ELEMENTOS	UN	2,0	5.333,76	10.667,52	2,21	64,95
98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	PISO - PISOS	m²	237,66	43,55	10.350,09	2,14	67,09
3540	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,80 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	CONVERSÃO INFOWORCA	un	5,0	1.958,90	9.794,50	2,03	69,12
102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	367,06	25,82	9.477,48	1,96	71,08
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	16,5	512,26	8.452,29	1,75	72,83
93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	54,28	122,01	6.622,70	1,37	74,21
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	67,51	95,93	6.469,48	1,34	75,55
93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	54,28	116,58	6.327,96	1,31	76,86
16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV.01-CONTRAPISO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	185,72	29,37	5.454,59	1,13	77,99
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	893,94	5,47	4.889,85	1,01	79,00
103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 - (PILARES E VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	3,64	1.133,94	4.127,54	0,86	79,85
94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	44,27	89,00	3.940,03	0,82	80,67
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	16,0	234,08	3.745,28	0,78	81,45
3539	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,70 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	CONVERSÃO INFOWORCA	un	2,0	1.796,74	3.593,48	0,74	82,19

96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	3,67	856,55	3.143,53	0,65	82,84
100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	54,77	57,26	3.136,13	0,65	83,49
94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	111,62	27,99	3.124,24	0,65	84,14
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	128,59	24,16	3.106,73	0,64	84,78
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	213,6	14,18	3.028,84	0,63	85,41
C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	5,88	497,94	2.927,88	0,61	86,02
93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	24,7	118,05	2.915,83	0,60	86,62
100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	467,92	2.807,52	0,58	87,20
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	150,6	18,13	2.730,37	0,57	87,77
3292	ORSE	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	CONVERSÃO INFOWORCA	pt	7,0	385,68	2.699,76	0,56	88,33
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	50,85	49,49	2.516,56	0,52	88,85
17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	236,56	9,99	2.363,23	0,49	89,34
18	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	143,77	15,79	2.270,12	0,47	89,81
9	ORSE	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	165,47	13,54	2.240,46	0,46	90,27

91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2.5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	450,5	4,94	2.225,47	0,46	90,73
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	14,5	150,27	2.178,91	0,45	91,19
101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM. AF_09/2020 - RAMPA FRONTAL	PISO - PISOS	m²	18,0	117,66	2.117,88	0,44	91,62
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	52,0	40,37	2.099,24	0,43	92,06
95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	400,84	2.004,20	0,42	92,47
116	ORSE	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.-2015	FORMAS	m²	18,24	96,36	1.757,60	0,36	92,84
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	211,92	7,65	1.621,18	0,34	93,17
CPU - 13	Próprio	FUMÊ	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	16,5	95,48	1.575,42	0,33	93,50
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	53,0	29,02	1.536,06	0,32	93,82
101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	691,62	1.383,24	0,29	94,11
95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	273,12	1.365,60	0,28	94,39
97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	165,47	8,09	1.338,65	0,26	94,67
51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	MOBILIZAÇÃO / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS / DESMOBILIZAÇÃO	m²	3,0	442,17	1.326,51	0,27	94,94
10759	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	CONVERSÃO INFOWORCA	m²	1,93	667,28	1.326,45	0,27	95,22

Welane Patricia

CREA nº111583494-0

91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	120,0	10,72	1.286,40	0,27	95,48
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	142,85	1.285,65	0,27	95,75
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	53,0	22,68	1.202,04	0,25	96,00
88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	PISO - PISOS	M	99,6	11,92	1.187,23	0,25	96,24
86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	197,03	1.182,18	0,24	96,49
94221	SINAPI	CUMEIEIRA 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	COBE - COBERTURA	M	41,56	27,41	1.139,15	0,24	96,72
3	ORSE	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA	SERVIÇOS INICIAIS DE OBRAS CIVIS	m²	225,25	4,98	1.121,74	0,23	96,96
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2,32	445,66	1.033,93	0,21	97,17
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0	856,86	856,86	0,18	97,35
103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	4,7	168,31	791,05	0,16	97,51
86923	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	788,82	788,82	0,16	97,68
86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	716,25	716,25	0,15	97,82
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	52,0	13,22	687,44	0,14	97,97
91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	52,97	635,64	0,13	98,10

102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	29,19	19,85	579,42	0,12	98,22
92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	14,0	40,49	566,86	0,12	98,34
11369	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	AZULEJOS E CERÂMICAS	m²	5,06	103,19	522,14	0,11	98,44
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	5,52	89,08	491,72	0,10	98,55
CPJ - 01	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Un	2,0	238,64	477,28	0,10	98,64
101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	222,77	445,54	0,09	98,74
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	7,38	59,76	441,02	0,09	98,83
052711	SBC	PONTO DE AGUA FRIA PARA BEBEDOURO	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0	435,30	435,30	0,09	98,92
97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	19,0	21,00	399,00	0,08	99,00
92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	24,5	16,13	395,18	0,08	99,08
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	14,35	26,04	373,67	0,08	99,16
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	85,83	4,22	362,20	0,08	99,23
8948	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	AZULEJOS E CERÂMICAS	m²	1,25	253,92	317,40	0,07	99,30
97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	149,63	299,26	0,06	99,36



C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	2,0	143,34	286,68	0,06	99,42
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	41,86	251,16	0,05	99,47
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	7,0	35,72	250,04	0,05	99,53
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	49,10	245,50	0,05	99,58
92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	47,50	237,50	0,05	99,63
94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	110,73	221,46	0,05	99,67
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	54,64	218,56	0,05	99,72
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	186,06	186,06	0,04	99,76
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	14,28	10,07	143,79	0,03	99,79
89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	22,52	135,12	0,03	99,81
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	160,5	0,75	120,37	0,02	99,84
86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	119,20	119,20	0,02	99,86
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	14,45	115,60	0,02	99,89
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	15,98	95,88	0,02	99,91

87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	9,4	9,23	86,76	0,02	99,92
86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO. 1/2X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	6,0	14,11	84,66	0,02	99,94
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	13,88	55,52	0,01	99,95
4953	ORSE	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR. EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	TRATAMENTOS DE SUPERFÍCIES	m²	1,52	27,84	42,31	0,01	99,96
C3084	SEINFRA	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M	2,95	13,49	39,79	0,01	99,97
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,28	135,70	37,99	0,01	99,98
2095	ORSE	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	un	2,0	14,58	29,15	0,01	99,98
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2	103,40	20,68	0,00	99,99
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,31	54,01	16,74	0,00	99,99
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	8,0	1,94	15,52	0,00	100,00
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	14,58	14,58	0,00	100,00
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	8,0	0,71	5,68	0,00	100,00

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

372.785,42  
109.922,02  
482.707,44

  
**Welane Patrícia**  
CREA nº111583494-0

**COMPOSIÇÃO DE B.D.I.**

CÁLCULO DE BDI	Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio
Item componente do BDI																		
% Informado	3,00	4,00	3,50	3,80	4,01	3,91	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,72	7,93	4,00	5,52	7,25	
Administração Central (A.C)	0,80	0,80	0,80	0,32	0,40	0,36	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,52	0,25	0,56	0,81	1,22	1,59	
Seguro (S) e Garantia (G)	1,27	1,27	1,27	0,50	0,55	0,53	1,00	1,39	1,74	0,55	0,65	0,69	1,00	1,48	1,45	2,32	3,16	
Lucro (L)	0,93	0,93	0,93	1,02	1,11	1,07	0,94	0,99	1,17	0,65	0,65	1,11	1,01	1,07	0,94	1,02	1,33	
Impostos (I): PIS, COFINS, ISSQN	6,16	7,40	6,96	6,64	7,30	6,99	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,72	8,00	9,51	7,14	8,40	10,43	
Contribuição Previdenciária (C) - CPRB	4,50																	

Conforme Legislação Específica

Alíquota definida pela Lei 12.844/13 (CPRB - contribuição previdenciária sobre a receita bruta).

Observações	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	1º Q	Médio	3º Q
1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)			
2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município)			
3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/2013 do TCU.			
<b>B.D.I = 29,50%</b>			
<b>Fórmula Utilizada:</b>			
$BDI = \left[ \frac{((1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L))}{1 - I} - 1 \right] * 100$			

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

- OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU
- OS VALORES % INFORMADO DE A.C, G, R, E, DE ESTÃO NOS VALORES MÍNIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO
- OS VALORES % INFORMADO DE L FOI CONSIDERADO VALOR ABAIXO DO MÍNIMO DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU
- OS VALORES % INFORMADO DE FOI CONSIDERADO OS PERCENTUAIS INDICADOS DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU
- OS VALORES % INFORMADO DE (CPRB) FOI CONSIDERADO O PERCENTUAL INDICADO PELA LEI 12.844/13.

Acórdão

64.1. para alguns tipos de obras como construção e reforma de edifícios, ou saneamento e obras hidrúlicas, ou ainda, rodovias e ferrovias, não há aparente vantagem em se desagregar em dois tipos distintos de obras com BDI's específicos, tendo em vista que cada agrupamento desses possui mais características gerais comuns que diferenciadas;



Bancos  
 SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
 SBC - 10/2023 - Maranhão  
 ORSE - 08/2023 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
 29,5%

Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 84,61%  
 Mensalista: 47,70%

## E.M RAIMUNDO NONATO FERRAZ

### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1							
Composição	COMP 01 Próprio	Administração local da Obra	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Mês	1,0000000	4.115,00	4.115,00
Auxiliar	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000	97,47	1.949,40
Auxiliar	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,0000000	27,07	2.165,60
			MO sem LS =>	LS =>	1.779,74	MO com LS =>	3.883,20
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	5.328,92
2.2							
Composição	CPU - 01 Próprio	Mobilização de materiais e equipamentos	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Un	1,0000000	184,28	184,28
Auxiliar	92145 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO, AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2,0000000	74,75	149,50
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,39	34,78
			MO sem LS =>	LS =>	28,75	MO com LS =>	62,74
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	238,64
15.2.4							
Composição	CPU - 13 Próprio	Fumê	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	73,73	73,73
Insumo	7568 ORSE	Película (filme) tipo fumê espelhado - aplicado	Material	m²	1,0000000	48,55	48,55
Insumo	00010489 SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	12,59	25,18
			MO sem LS =>	LS =>	11,54	MO com LS =>	25,18
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	95,26

Total sem BDI  
 Total do BDI  
 Total Geral

372.785,42  
 109.922,02  
 482.707,44

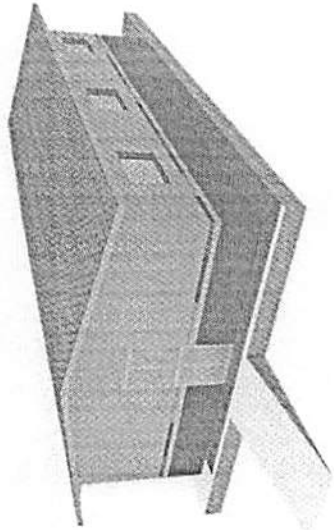
*Patricia*  
**Welane Patricia**  
 CREA nº111583494-0

## Apêndice 10 – Encargos Sociais – Maranhão

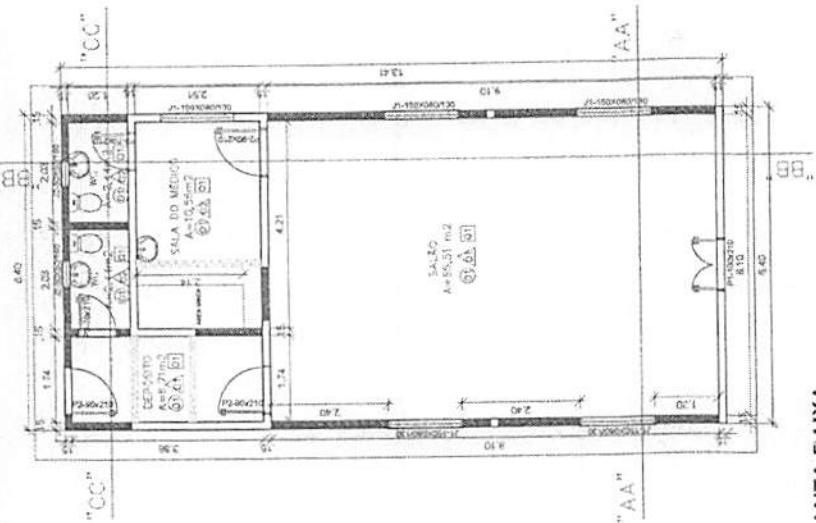
MARANHÃO					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	<b>Total</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	<b>Total</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	<b>Total</b>	<b>8,79%</b>	<b>3,52%</b>	<b>18,26%</b>	<b>7,17%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,61%</b>	<b>47,70%</b>	<b>114,06%</b>	<b>71,51%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

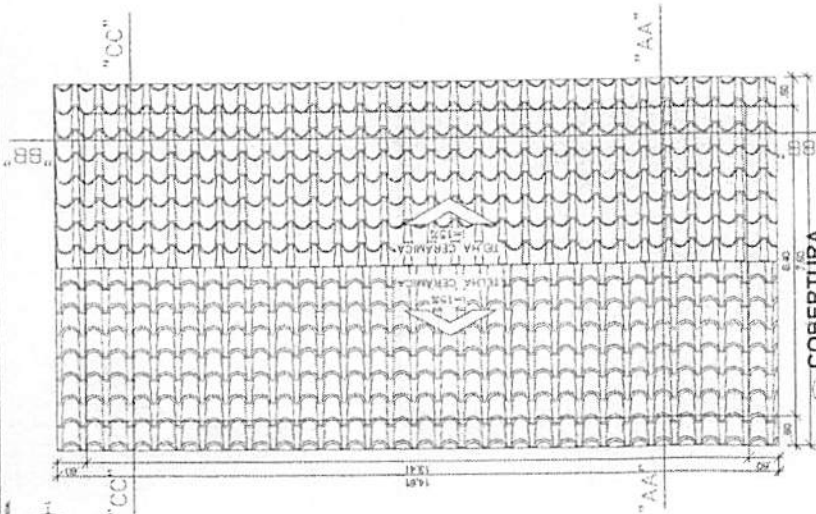




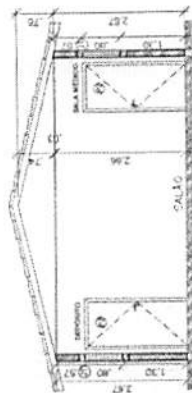
08 3D PERSPECTIVA



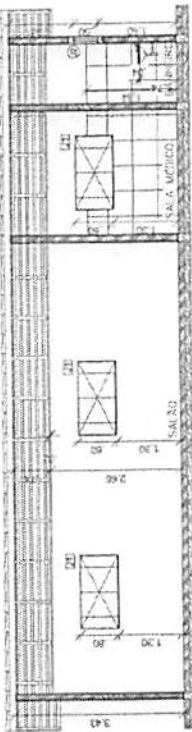
02 PLANTA BAIXA  
Esc: 1/75



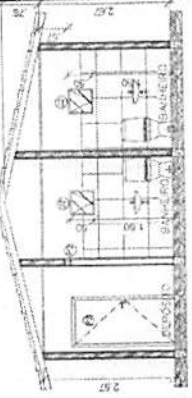
01 COBERTURA  
Esc: 1/75



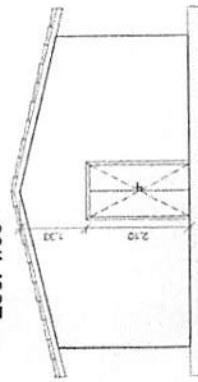
03 CORTE AA  
Esc: 1/50



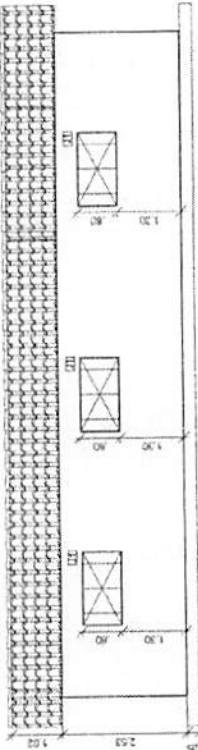
04 CORTE BB  
Esc: 1/50



05 CORTE CC  
Esc: 1/50



06 FACHADA  
Esc: 1/50



07 V. LATERAL  
Esc: 1/50

Welane Patrícia  
Welane Patrícia  
CREA nº 111583494-0

A. CONTEÚDO  
 A. MATERIAL  
 A. RENDIZO

SIMBOLO DE IDENTIFICAÇÃO

- 1 - RUA GRANDE SÃO TÁZIO Nº 300 - BRAS (PROJETO)
- 2 - RUA ALVARO DE AZEVEDO Nº 1000 - BRAS
- 3 - RUA JOSÉ DE ALEIXANDRE Nº 1000 - BRAS
- 4 - RUA DA PAZ Nº 1000 - BRAS
- 5 - RUA DA VIGILANça Nº 1000 - BRAS
- 6 - RUA DA LIBERTADE Nº 1000 - BRAS

ÁREA	ÁREA CONSTRUIDA	ÁREA DE COBERTURA	ÁREA DE PAVIMENTO	ÁREA DE PLANTIO	ÁREA DE PAVIMENTO	ÁREA DE PAVIMENTO	ÁREA DE PAVIMENTO	ÁREA DE PAVIMENTO
ÁREA CONSTRUIDA	86,53 m²	10,50 m²						
ÁREA DE COBERTURA		86,53 m²						
ÁREA DE PAVIMENTO			86,53 m²					
ÁREA DE PLANTIO				10,50 m²				
ÁREA DE PAVIMENTO					10,50 m²			
ÁREA DE PAVIMENTO						10,50 m²		
ÁREA DE PAVIMENTO							10,50 m²	
ÁREA DE PAVIMENTO								10,50 m²

TIPO	QUANT.	MODELO/TIPO	MATERIAL
01	2,00	01	Alumínio
02	2,00	02	Alumínio
03	2,00	03	Alumínio
04	2,00	04	Alumínio
05	2,00	05	Alumínio
06	2,00	06	Alumínio
07	2,00	07	Alumínio
08	2,00	08	Alumínio
09	2,00	09	Alumínio
10	2,00	10	Alumínio

ARQUITETÔNICO

SALA DE REUNIÃO

PLANTA BAIXA - TERCIO

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROFESSORA MUNICIPAL DE Desenvolvimento Infantil

Wellane Patrícia N. de ALEIXANDRE

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

111583494-0

1 / 50 A 1 02 / 02



Bancos  
SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
SBC - 10/2023 - Maranhão  
ORSE - 08/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
29,50%


Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 84,61%  
Mensalista: 47,70%

## REFORMA - E.M MULTRAN BUATEM

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	15.986,76	8,44 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.326,51	0,70 %
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	9.232,44	4,87 %
4	COBERTURA	13.651,18	7,20 %
5	ALVENARIA	2.067,76	1,09 %
6	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	17.552,79	9,26 %
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.383,47	6,01 %
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	11.855,53	6,26 %
9	PISO INTERNO E EXTERNO	24.421,26	12,89 %
10	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS	8.206,06	4,33 %
11	ESQUADRIAS	31.382,66	16,56 %
12	FORRO	12.230,56	6,46 %
13	PINTURAS E ACABAMENTOS	16.507,53	8,71 %
14	ESTRUTURA PARA CAIXA D'ÁGUA	6.114,48	3,23 %
15	SERVIÇOS DIVERSOS	7.009,19	3,70 %
16	LIMPEZA FINAL	542,18	0,29 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

  
Welane Patrícia  
CREA nº111583494-0

146.328,91  
43.141,45  
189.470,36




## REFORMA - E.M MULTRAN BUATEM

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3,0 == 2,00 x 1,50
1.2	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA	m²	225,25 == Limpeza externa da escola
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3,0 == 4,00 meses de administração da obra
2.2	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1,0 == 01 unidade
2.3	DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1,0 == 01 unidade
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>		
<b>3.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>		
3.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01- CONTRAPISO	m²	60,83 == 7,75 x 7,85 - demolição de todo o contrapiso existente
3.1.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01- CALÇADA	m²	18,72 == (7,75 x 2,00 + 7,85 x 2,00) x 0,60 - Calçada do prédio
3.1.3	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	101,2 == 7,75 x 4,00 + 4,90 x 4,00 x 2,00 - demolição de reboco das paredes remanescentes do prédio, para recuperação.
3.1.4	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	60,83 == 7,75 x 7,85 - demolição de todo o piso cerâmico
3.1.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	4,68 == (7,75 x 3,00 + 2,00 x 4,00) x 0,15
<b>3.2</b>	<b>REMOÇÕES</b>		
3.2.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	8,4 == 05 x 0,80 x 2,10
3.2.2	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	6,75 == 3,00 x 1,50 x 1,10
3.2.3	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	5,0 == 05 unidades
3.2.4	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	5,0 == 05 unidades
3.2.5	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	1,0 == 01 unidade
3.2.6	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	110,25 == 110,25 m
3.2.7	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	m²	70,55 == (7,85 + 0,60) x (7,75 + 0,60) - remoção de toda a cobertura
3.2.8	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	70,55 == (7,85 + 0,60) x (7,75 + 0,60) - remoção de toda a cobertura
<b>4</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>		
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4,87 == 87,40 x 0,25 x 0,15 + 10,00 x 0,40 x 0,40 - escavação para fundação (blocos e viga baldrame)
4.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO AF_08/2023	m³	42,74 == 213,72 x 0,20
<b>5</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>		
5.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	131,1 == 87,40 x 1,50
5.2	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07. 2015	m²	7,0 == 87,40 x 0,20 x 2,00 / 5,00
5.3	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	2,62 == 87,40 x 0,20 x 0,15
5.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	43,7 == 87,40 x 0,20 + 87,40 x 0,15 x 2,00
<b>6</b>	<b>SUPERESTRUTURA (PILARES E VIGAS)</b>		
6.1	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07. 2015	m²	0,2 == 87,40 x 0,20 x 2,00 + 10,00 x 3,00 x 0,20 / 5
6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	176,1 == 87,40 x 1,50 + 3,00 x 10,00 x 1,50
6.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022-(PILARES E VIGAS)	m³	2,71 == 87,40 x 0,20 x 0,15 + 3,00 x 0,20 x 0,15
<b>7</b>	<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>		
7.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	44,78 == 44,78
7.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	44,78 == 44,78

Welafé Patrícia  
 CREA nº 111583494-0

7.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	16,0 = = 1,60 + 1,40 + 1,50 x 4,00 + 1,40 x 5,00
<b>8 ALVENARIA</b>			
8.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	246,93 = = perímetro de paredes para ampliação = 72,30 m x 3,00
<b>9 COBERTURA</b>			
9.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	256,02 = = conforme projeto arquitetônico
9.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	256,02 = = conforme projeto arquitetônico
9.3	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	256,02 = = imunização da cobertura de todo o prédio
9.4	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	67,2 = = 25,75 x 2,00 + 7,85 x 2,00 - emboço lateral da cobertura
9.5	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	26,95 = = 26,95 - conforme projeto
<b>10 REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO</b>			
10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	666,54 = = conforme tabela do projeto
10.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	666,54 = = conforme tabela do projeto
10.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	131,54 = = conforme tabela do projeto
10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	5,06 = = conforme tabela do projeto
<b>11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
<b>11.1 ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>			
11.1.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,0 = = 08 unidades
11.1.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,0 = = 04 unidades
11.1.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,0 = = 07 unidades
11.1.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,0 = = 03 unidades
11.1.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = = 01 Unidade
11.1.6	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = = 01 Unidade
11.1.7	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = = 01 Unidade
11.1.8	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	pt	5,0 = = 05 pontos para ar condicionado - 02 em cada sala de aula; 01 diretoria
11.1.9	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_C2/2020	UN	16,0 = = 16 unidades
11.1.10	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR. COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,0 = = 05 unidades na área externa
11.1.11	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0 = = 04 unidades
11.1.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0 = = 02 unidades
11.1.13	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = = 01 unidade
11.1.14	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,0 = = 05 unidades
11.1.15	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0 = = 04 unidades
<b>11.2 CABEAMENTO</b>			
11.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	325,25 = = manutenção elétrica e ampliação da instalação
11.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	155,96 = = manutenção elétrica e ampliação da instalação
11.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,0 = = manutenção elétrica e ampliação da instalação
<b>12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			

  
**Welanê Patrícia**  
 CREA nº 111583494-0

12.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	28,0 = = Para revisão hidrossanitário
12.2	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	3,0 = = Para escoamento de água no banheiro
12.3	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,0 = = 01 unidade - pia da cozinha
12.4	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,0 = = 01 unidade
12.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0 = = 01 unidade
12.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	26,5 = = 26,50 m para instalação hidráulica
12.7	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	26,0 = = 26,00 m para instalação hidráulica
12.8	PONTO DE AGUA FRIA PARA BEBEDOURO	UN	1,0 = = 01 ponto
12.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	26,5 = = 26,50 m para instalação hidráulica
<b>13 PISO INTERNO E EXTERNO</b>			
13.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	42,3 = = Calçada em volta do prédio conforme projeto
13.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	9,4 = = 1,00 x 1,00 + 0,80 x 1,00 + 0,90 x 4,00 + 0,80 x 5,00
13.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	m²	160,0 = = 160,00 m² - Todos os ambientes do prédio conforme projeto
13.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	160,0 = = 160,00 m² - Todos os ambientes do prédio conforme projeto
13.5	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 - RAMPA FRONTAL	m²	9,0 = = 3,00 x 3,00 - rampa frontal
13.6	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	57,4 = = 25,75 x 2,00 + 2,95 x 2,00
<b>14 LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS</b>			
14.1	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = = Banheiros
14.2	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0 = = Banheiros, cantina e lavanderia
14.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = = Banheiros
14.4	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = = Banheiros
14.5	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = = 03 unidades
14.6	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = = 03 unidades nos Banheiros
14.7	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	3,0 = = 03 unidades
14.8	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MEDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = = Para pia da cozinha
14.9	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	1,93 = = 1,50 x 0,70 + 0,55 x 1,60
14.10	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = = 01 unidade para pia de cozinha
14.11	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = = 01 unidade
<b>15 ESQUADRIAS</b>			
<b>15.1 PORTAS</b>			
15.1.1	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,80 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	5,0 = = 05 unidades
15.1.2	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,90 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	4,0 = = 04 unidades
15.1.3	PORTÃO DE METAL E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	3,78 = = (1,00 + 0,80) x 2,10 - porta/portão de ferro
<b>15.2 JANELAS/PEITORIL</b>			
15.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,5 = = 1,50 x 1,10 x 2,00 + 1,50 x 0,80 x 5,00
15.2.2	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	45,29 = = 1,70 x 1,00 x 6,00 + 1,10 x 0,60 x 2,00 + 6,00 x 1,30 x 4,00 + 1,98 x 1,30 x 1,00
15.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,5 = = 02 x 0,50 x 0,50
15.2.4	FUMÊ	m²	10,5 = = 6,00 x 1,50 x 0,80
15.2.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	7,5 = = 1,50 x 5,00

Welande Patricia  
CREA nº 111583494-0

15.2.6	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,32	= = 1,00 x 0,40 x 2,00 + 0,90 x 0,40 x 2,00
<b>16</b>	<b>FORRO</b>			
16.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	160,0	= = retirado do projeto arquitetônico
<b>17</b>	<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>			
17.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_05/2014	m²	535,0	= = Todas as paredes internas e externas do prédio
17.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	535,0	= = Todas as paredes internas e externas do prédio
17.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	20,58	= = 0,90 x 2,10 x 2,00 + 5,00 x 2,10 x 0,80 x 2,00
17.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	45,29	= = 45,29m² - conforme projeto
17.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	72,45	= = Calçada, rampa de acesso ao prédio = 42,30 m² + 9,00 m² + 70,50 x 0,30
<b>18</b>	<b>PORTAL DA FACHADA</b>			
18.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,28	= = Viga: 6,80 X 0,25 X 0,40
18.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,2	= = Blocos: (0,50 X 0,40 X 0,50) X 2
18.3	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,31	= = escavação - concreto
18.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	24,5	= = Pilares: (4,30 X 2) X 2 Viga: (6,80 X 2) X 2
18.5	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,4	= = 0,4 x 0,4 x 0,4 x 2,00 + 3,00 x 0,15 x 0,20
18.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022- (PILARES E VIGAS)	m³	0,18	= = 3,00 x 2,00 x 0,20 x 0,15 + 3,50 x 0,15 x 0,20
18.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	1,52	= = (0,40 + 0,40 + 0,40) X 2 Viga: (0,20 x 0,40 + 0,40) X 6,80
18.8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	4,7	= = (1,85 X 3,90) X 2 (1,30 X 4,043)
18.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_05/2014	m²	9,4	= = ((1,85 X 3,90 X 2) X 2) (1,30 X 3,11) X 2
18.10	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	9,4	= = ((1,85 X 3,90 X 2) X 2) (1,30 X 3,11) X 2
18.11	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF, OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	1,25	= = (3,30 X 1) X 2
18.12	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TÁRTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,0	= = Retirado do projeto
18.13	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	2,95	= = 2,95 m
<b>19</b>	<b>REFORMA DO ANEXO</b>			
<b>19.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>			
<b>19.1.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>			
19.1.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01 - CONTRAPISO	m²	82,94	= = 12,96 x 6,40
19.1.1.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01 - CALÇADA	m²	23,23	= = (12,96 x 2,00 + 6,40 x 2,00) x 0,60
19.1.1.3	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	135,36	= = (12,96 x 4,00 + 6,40 x 6,00) x 1,50
19.1.1.4	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	82,94	= = 12,96 x 6,40
19.1.1.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	2,7	= = (2,51 + 1,74 x 2,00) x 3,00 x 0,15
<b>19.1.2</b>	<b>REMOÇÕES</b>			
19.1.2.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	5,88	= = 0,90 x 2,10 x 2,00 + 1,00 x 2,10
19.1.2.2	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	7,6	= = 2,00 x 0,80 x 4,00 + 1,50 x 0,80
19.1.2.3	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	3,0	= = 03 unidades - substituição
19.1.2.4	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	3,0	= = 03 unidades - para substituição
19.1.2.5	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	1,0	= = 01 unidade - substituição
19.1.2.6	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	50,25	= = 50,25 m - para revisão elétrica
19.1.2.7	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	m²	94,92	= = (12,96 + 0,60) x (6,40 + 0,60)
19.1.2.8	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	94,92	= = 94,92 m²
<b>19.2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			

WELANE PATRÍCIA  
 CREA nº 111583494-0


19.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,65 == 0,40 x 0,40 x 0,40 x 4,00 + 13,00 x 0,20 x 0,15
19.2.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	1,53 == 1,20 x 6,40 x 0,20
<b>19.3 FUNDAÇÃO</b>			
19.3.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	19,5 == 13,00 x 1,50
19.3.2	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07. 2015	m²	1,04 == 13,00 x 0,20 x 2,00 / 5
19.3.3	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,65 == 0,40 x 0,40 x 0,40 x 4,00 + 13,00 x 0,20 x 0,15
19.3.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	7,15 == 13,00 x 0,20 x 2,00 + 13,00 x 0,15
<b>19.4 SUPERESTRUTURA (PILARES E VIGAS)</b>			
19.4.1	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07. 2015	m²	2,0 == 4,00 x 3,00 x 0,20 x 2,00 / 5 + 13,00 x 0,20 x 2,00 / 5
19.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	37,5 == 4,00 x 3,00 x 1,50 + 13,00 x 1,50
19.4.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,75 == 4,00 x 3,00 x 0,20 x 0,15 + 13,00 x 0,20 x 0,15
<b>19.5 VERGAS E CONTRAVERGAS</b>			
19.5.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	9,5 == 1,90 x 5,00
19.5.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	9,5 == 1,90 x 5,00
19.5.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,7 == 1,60 + 1,50 x 3,00 + 1,30 x 2,00
<b>19.6 ALVENARIA</b>			
19.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	43,8 == 1,50 x 4,00 x 0,80 + 13,00 x 3,00
<b>19.7 COBERTURA</b>			
19.7.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	111,04 == 111,04 - conforme projeto arquitetônico
19.7.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	111,04 == 111,04 - conforme projeto arquitetônico
19.7.3	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	111,04 == 111,04 - conforme projeto arquitetônico
19.7.4	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	44,42 == 14,61 x 2,00 + 7,60 x 2,00
19.7.5	CUMEIRA 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	14,61 == 14,61 - conforme projeto arquitetônico
<b>19.8 REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO</b>			
19.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	227,4 == 135,36 + 46,02 x 2,00 (alvenaria nova)
19.8.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	227,4 == 135,36 + 46,02 x 2,00 (alvenaria nova)
19.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	48,5 == 48,50 - conforme projeto arquitetônico
<b>19.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
<b>19.9.1 ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>			
19.9.1.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,0 == 06 unidades
19.9.1.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0 == 02 unidades
19.9.1.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,0 == 05 unidades
19.9.1.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0 == 01 unidade
19.9.1.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 == 01 unidade
19.9.1.6	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 == 01 unidade
19.9.1.7	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	pt	2,0 == 02 pontos
19.9.1.8	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,0 == 03 unidades
19.9.1.9	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,0 == 04 unidades

WELANE Patrícia  
 CREA nº 111583494-0

19.9.1.10	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0 = = 03 unidades
19.9.1.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0 = = 02 unidades
19.9.1.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = = 01 unidade
19.9.1.13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0 = = 01 unidade
<b>19.9.2 CABEAMENTO</b>			
19.9.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	125,25 = = 125,25 m - para instalação elétrica
19.9.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,96 = = 55,96 m - para instalação elétrica
<b>19.10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
19.10.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	26,0 = = 26,00 m - para instalação hidráulica
19.10.2	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	3,0 = = 03 unidade
19.10.3	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,0 = = 01 unidade
19.10.4	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,0 = = 01 unidade
19.10.5	RÉGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0 = = 01 unidade
19.10.6	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	26,5 = = 26,50 - para instalação de esgoto
19.10.7	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	26,0 = = 26,00 - para instalação de esgoto
19.10.8	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	M	26,5 = = 26,50 - para instalação de esgoto
<b>19.11 PISO INTERNO E EXTERNO</b>			
19.11.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	25,21 = = 25,21 m² - conforme projeto arquitetônico
19.11.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,1 = = 1,00 + 0,90 x 3,00 + 0,70 x 2,00
19.11.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 - CONTRAPISO	m²	77,66 = = 77,66 m² - conforme projeto arquitetônico
19.11.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_05/2014	m²	77,66 = = 77,66 m² - conforme projeto arquitetônico
19.11.5	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 - RAMPAS DE ACESSO FRONTAL	m²	9,0 = = 3,00 x 3,00 - rampa frontal
19.11.6	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	42,2 = = 6,40 x 2,00 + 6,10 x 2,00 + 3,86 x 2,00 + 1,74 x 2,00
<b>19.12 LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS</b>			
19.12.1	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = = 02 unidades
19.12.2	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0 = = 04 unidades
19.12.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = = 03 unidades
19.12.4	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = = 02 unidades
19.12.5	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = = 02 unidades
19.12.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = = 03 unidades
19.12.7	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	3,0 = = 03 unidades
<b>19.13 ESQUADRIAS</b>			
<b>19.13.1 PORTAS</b>			
19.13.1.1	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,90 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	3,0 = = 03 unidades
19.13.1.2	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	2,1 = = 1,00 x 2,10
19.13.1.3	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,70 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	2,0 = = 02 unidades
<b>19.13.2 JANELAS/PEITORIL</b>			
19.13.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,0 = = 1,50 x 0,80 x 05
19.13.2.2	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	9,48 = = 1,70 x 1,00 x 05 + 0,70 x 0,70 x 02
19.13.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,5 = = 0,50 x 0,50 x 2,00
19.13.2.4	FUMÊ	m²	6,0 = = 1,50 x 0,80 x 05
19.13.2.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	8,5 = = 1,50 x 05 + 0,50 x 02
<b>19.14 FORRO</b>			
19.14.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	77,66 = = 77,66 - conforme projeto arquitetônico

Weline Patricia  
 CREA nº 111583/994-0

19.15 PINTURAS E ACABAMENTOS			
19.15.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	535,0 = = 236,82 - conforme projeto arquitetônico
19.15.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	535,0 = = 236,82 - conforme projeto arquitetônico
19.15.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	8,61 = = 0,90 x 2,10 x 3,00 + 0,70 x 2,10 x 2,00
19.15.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	9,48 = = 1,70 x 1,00 x 05 + 0,70 x 0,70 x 02
19.15.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	56,14 = = 25,21m² + 9,00m² + (43,22 x 0,30)
20 LIMPEZA FINAL			
20.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	85,83 = = Retirado do projeto arquitetônico referente à área construída

  
 Welane Patrícia  
 CREA nº111583494-0

Bancos  
SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
SBC - 10/2023 - Maranhão  
ORSE - 08/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
29,50%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 84,61%  
Mensalista: 47,70%



Wellane Patrícia  
CREA nº 0111583494-0

## REFORMA - E.M MULTRAN BUATEM

### ORÇAMENTO SINTÉTICO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					15.986,76	8,44 %
1.1	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3	4.115,00	5.328,92	15.986,76	8,44 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.326,51	0,70 %
2.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3	341,45	442,17	1.326,51	0,70 %
3			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					9.232,44	4,87 %
3.1			DEMOLIÇÕES					8.512,83	4,49 %
3.1.1	16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01	m²	32,58	22,68	29,37	956,87	0,51 %
3.1.2	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	201,36	7,72	9,99	2.011,58	1,06 %
3.1.3	18	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	140,82	12,20	15,79	2.223,54	1,17 %
3.1.4	22	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	m²	147,07	17,44	22,58	3.320,84	1,75 %
3.2			REMOÇÕES					719,61	0,38 %
3.2.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	9,45	7,78	10,07	95,16	0,05 %
3.2.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	12,3	20,11	26,04	320,29	0,17 %
3.2.3	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	20	1,50	1,94	38,80	0,02 %
3.2.4	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	15	0,55	0,71	10,65	0,01 %
3.2.5	7215	ORSE	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS (TORNEIRA, REGISTROS, CHUVEIROS, ETC.)	un	2	17,81	23,06	46,12	0,02 %
3.2.6	3262	ORSE	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO	un	1	11,26	14,58	14,58	0,01 %
3.2.7	2095	ORSE	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	2	11,26	14,58	29,16	0,02 %
3.2.8	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	150	0,58	0,75	112,50	0,06 %
3.2.9	C3040	SEINFRA	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	m²	5,57	7,26	9,40	52,35	0,03 %



								13.651,18	7,20 %	
4										
4.1	263	ORSE					53,55	69,34	12.151,83	6,41 %
4.2	94221	SINAPI					21,17	27,41	492,83	0,26 %
4.3	94224	SINAPI					21,62	27,99	1.006,52	0,53 %
5									2.067,76	1,09 %
5.1	103332	SINAPI					103,96	134,62	2.067,76	1,09 %
6									17.552,79	9,26 %
6.1	87905	SINAPI					6,71	8,68	1.747,80	0,92 %
6.2	87543	SINAPI					30,46	39,44	7.941,63	4,19 %
6.3	87535	SINAPI					28,51	36,92	2.251,38	1,19 %
6.4	87273	SINAPI					71,07	92,03	5.611,98	2,96 %
7									11.383,47	6,01 %
7.1									6.600,47	3,48 %
7.1.1	91996	SINAPI				8	32,33	41,86	334,88	0,18 %
7.1.2	91993	SINAPI				6	43,17	55,90	335,40	0,18 %
7.1.3	91959	SINAPI				8	42,20	54,64	437,12	0,23 %
7.1.4	91971	SINAPI				3	82,70	107,09	321,27	0,17 %

7.1.5	101946	SINAPI	UN	1	172,03	222,77	222,77	0,12 %
7.1.6	101875	SINAPI	UN	1	369,06	477,93	477,93	0,25 %
7.1.7	101894	SINAPI	UN	1	143,68	186,06	186,06	0,10 %
7.1.8	93655	SINAPI	UN	6	12,34	15,98	95,88	0,05 %
7.1.9	93661	SINAPI	UN	1	53,66	69,48	69,48	0,04 %
7.1.10	97607	SINAPI	UN	10	110,31	142,85	1.428,50	0,75 %
7.1.11	12561	ORSE	un	11	43,67	56,55	622,05	0,33 %
7.1.12	8518	ORSE	un	11	5,00	6,47	71,17	0,04 %
7.1.13	91855	SINAPI	M	60	9,65	12,49	749,40	0,40 %
7.1.14	91863	SINAPI	M	50	9,92	12,84	642,00	0,34 %
7.1.15	2643	ORSE	un	3	12,60	16,31	48,93	0,03 %
7.1.16	00001873	SINAPI	UN	25	5,56	7,20	180,00	0,10 %
7.1.17	9450	ORSE	un	1	143,00	185,18	185,18	0,10 %
7.1.18	96986	SINAPI	UN	1	142,54	184,58	184,58	0,10 %
7.1.19	681	ORSE	un	1	6,08	7,87	7,87	0,00 %
7.2							4.783,00	2,52 %
7.2.1	91930	SINAPI	M	100	8,28	10,72	1.072,00	0,57 %
7.2.2	101560	SINAPI	M	100	9,22	11,93	1.193,00	0,63 %
7.2.3	91926	SINAPI	M	200	3,82	4,94	988,00	0,52 %
7.2.4	91928	SINAPI	M	200	5,91	7,65	1.530,00	0,81 %
8							11.855,53	6,26 %

8.1	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6,5	27,97	36,22	235,43	0,12 %
8.2	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	15,68	10,21	13,22	207,28	0,11 %
8.3	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	2	17,39	22,52	45,04	0,02 %
8.4	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1	4.118,74	5.333,76	5.333,76	2,82 %
8.5	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,68	36,54	47,31	1.025,68	0,54 %
8.6	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	10,78	26,20	33,92	365,65	0,19 %
8.7	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	85,51	110,73	332,19	0,18 %
8.8	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	38,64	17,52	22,68	876,35	0,46 %
8.9	89714	SINAPI	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	37,64	31,18	40,37	1.519,52	0,80 %
8.10	98104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2	334,31	432,93	865,86	0,46 %
8.11	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	44,34	57,42	172,26	0,09 %
8.12	C3738	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/ L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	4	52,74	68,29	273,16	0,14 %
8.13	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	465,91	603,35	603,35	0,32 %
9			PISO INTERNO E EXTERNO					24.421,26	12,89 %
9.1	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	32,58	74,00	95,83	3.122,14	1,65 %
9.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	6,25	116,04	150,27	939,18	0,50 %
9.3	87630	SINAPI	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	m²	140,82	35,42	45,86	6.458,00	3,41 %

Welane Patricia

CREA nº111583494-0

9.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	140,82	59,54	77,10	10.857,22	5,73 %
9.5	86949	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	44,39	9,21	11,92	529,12	0,28 %
9.6	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	10	70,82	91,71	917,10	0,48 %
9.7	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	m²	32,58	33,63	43,55	1.418,85	0,75 %
9.8	022008	SBC	RAMPA DEFICIENTE-LEVANTAMENTO PISO CONCRETO 8CM	m²	5	27,75	35,93	179,65	0,09 %
10			LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS					8.206,06	4,33 %
10.1	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	210,91	273,12	546,24	0,29 %
10.2	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	11,16	14,45	43,35	0,02 %
10.3	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	24,55	31,79	31,79	0,02 %
10.4	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	10,90	14,11	70,55	0,04 %
10.5	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2	318,09	411,92	823,84	0,43 %
10.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	37,92	49,10	98,20	0,05 %
10.7	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	152,15	197,03	591,09	0,31 %
10.8	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	3	361,33	457,92	1.403,76	0,74 %
10.9	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	553,09	716,25	716,25	0,38 %
10.10	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	742,93	962,09	962,09	0,51 %
10.11	10759	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	2,24	530,72	687,28	1.539,50	0,81 %
10.12	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	834,63	1.080,84	1.080,84	0,57 %
10.13	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	115,28	149,28	298,56	0,16 %
11			ESQUADRIAS					31.382,66	16,56 %
11.1			PORTAS					14.734,31	7,78 %
11.1.1	8729	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.60 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	un	3	1.312,77	1.700,03	5.100,09	2,69 %
11.1.2	3541	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	3	1.765,95	2.286,90	6.860,70	3,62 %

11.1.3	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO CIFECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	5,57	384,51	497,94	2.773,52	1,46 %
11.2			JANELAS					16.648,35	8,79 %
11.2.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	11,55	395,57	512,26	5.916,60	3,12 %
11.2.2	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	14,55	210,33	272,37	3.962,98	2,09 %
11.2.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3	661,67	856,86	2.570,58	1,35 %
11.2.4	CPU - 13	Próprio	FUMÊ	m²	14,55	73,73	95,48	1.389,23	0,73 %
11.2.5	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	12	180,76	234,08	2.808,96	1,48 %
12			FORRO					12.230,56	6,46 %
12.1	96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	115,35	81,88	106,03	12.230,56	6,46 %
13			PINTURAS E ACABAMENTOS					16.507,53	8,71 %
13.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	406,65	14,78	19,14	7.783,28	4,11 %
13.2	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	406,65	3,08	3,98	1.618,46	0,85 %
13.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	406,65	11,42	14,78	6.010,28	3,17 %
13.4	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	9,45	15,33	19,85	187,58	0,10 %
13.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	37,58	18,66	24,16	907,93	0,48 %
14			ESTRUTURA PARA CAIXA D'ÁGUA					6.114,48	3,23 %
14.1			ESCAVAÇÃO					308,21	0,16 %
14.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,46	68,79	89,08	308,21	0,16 %
14.2			FUNDAÇÃO					2.658,77	1,40 %
14.2.1	96556	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	3,2	76,57	99,15	317,28	0,17 %
14.2.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	40	16,17	20,94	837,60	0,44 %
14.2.3	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11,2	12,44	16,10	180,32	0,10 %

14.2.4	98230	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	5	114,54	148,32	741,60	0,39 %
14.2.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,66	661,43	858,55	565,32	0,30 %
14.2.6	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,032	401,95	520,52	16,65	0,01 %
14.3			ESTRUTURA SUPERIOR -					3.147,50	1,66 %
14.3.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,5	13,24	17,14	59,99	0,03 %
14.3.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24	12,18	15,77	378,48	0,20 %
14.3.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	40	10,95	14,18	567,20	0,30 %
14.3.4	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	4	204,16	264,38	1.057,52	0,56 %
14.3.5	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	5,6	38,22	49,49	277,14	0,15 %
14.3.6	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,96	649,28	840,81	807,17	0,43 %
15			SERVIÇOS DIVERSOS					7.009,19	3,70 %
15.1	1881	ORSE	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FÓRMICA	m²	8,37	396,32	513,23	4.295,73	2,27 %
15.2	2387	ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	m²	4,16	400,55	518,71	2.157,83	1,14 %
15.3	72553	SINAPI	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	207,06	268,14	536,28	0,28 %
15.4	72947	SINAPI	MARCAÇÃO DE PISO COM TINTA RETORREFLETIVA PARA LOCALIZAÇÃO DE EXTINTOR, DIMENSÕES 100X100CM	m²	0,72	20,76	26,88	19,35	0,01 %
16			LIMPEZA FINAL					542,18	0,29 %
16.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	128,48	3,26	4,22	542,18	0,29 %

Total sem BDI 146.328,91  
 Total do BDI 43.141,45  
 Total Geral 189.470,36



Bancos

SINAPI - 09/2023 -  
Maranhão  
SBC - 10/2023 - Maranhão  
ORSE - 08/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.

29,50%

Encargos Sociais  
Desonerado: 84,61%  
Mensalista: 47,70%

# REFORMA - E.M MULTRAN BUATEM

Welane Patricia  
CREA nº111583494-0

## CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 15.986,76	35,00% 5.595,37	35,00% 5.595,37	30,00% 4.796,03
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 1.326,51		50,00% 663,26	50,00% 663,26
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	100,00% 9.232,44	35,00% 3.231,35	35,00% 3.231,35	30,00% 2.769,73
4	COBERTURA	100,00% 13.651,18	35,00% 4.777,91	35,00% 4.777,91	30,00% 4.095,35
5	ALVENARIA	100,00% 2.067,76	35,00% 723,72	35,00% 723,72	30,00% 620,33
6	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	100,00% 17.552,79		50,00% 8.776,40	50,00% 8.776,40
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 11.383,47	35,00% 3.984,21	35,00% 3.984,21	30,00% 3.415,04
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 11.855,53	35,00% 4.149,44	35,00% 4.149,44	30,00% 3.556,66
9	PISO INTERNO E EXTERNO	100,00% 24.421,26	35,00% 8.547,44	35,00% 8.547,44	30,00% 7.326,38
10	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS	100,00% 8.206,06	35,00% 2.872,12	35,00% 2.872,12	30,00% 2.461,82
11	ESQUADRIAS	100,00% 31.382,66		50,00% 15.691,33	50,00% 15.691,33
12	FORRO	100,00% 12.230,56	35,00% 4.280,70	35,00% 4.280,70	30,00% 3.669,17

13	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00%	16.507,53	50,00%	8.253,77	50,00%	8.253,77
14	ESTRUTURA PARA CAIXA D'ÁGUA	100,00%	6.114,48	35,00%	2.140,07	30,00%	1.834,34
15	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%	7.009,19	35,00%	2.453,22	30,00%	2.102,76
16	LIMPEZA FINAL	100,00%	542,18			100,00%	542,18

Porcentagem

Custo

Porcentagem Acumulado

Custo Acumulado

22,57%	42.755,54	40,19%	76.140,29	37,25%	70.574,53
22,57%	42.755,54	62,75%	118.895,82	100,0%	189.470,36
42,755,54					

Welane Patrícia

CREA nº 11.1583/494-0





Bancos  
 SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
 SBC - 10/2023 - Maranhão  
 ORSE - 08/2023 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
 29,50%

Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 84,61%  
 Mensalista: 47,70%




Weline Patrícia  
 CREA nº111583494-0

## REFORMA - E.M MULTRAN BUATEM

### Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Acumulado (%)	Peso
COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Mês	3,0	5.328,92	15.986,76	8,44		8,44
96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	115,35	106,03	12.230,56	6,46		14,89
263	ORSE	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	TELHAMENTO	m²	175,25	69,34	12.151,83	6,41		21,31
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	140,82	77,10	10.857,22	5,73		27,04
87543	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	201,36	39,44	7.941,63	4,19		31,23
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	406,65	19,14	7.783,28	4,11		35,34
3541	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,90 X 2,10 M, INCLUSIVE BATEDENTES E FERRAGENS	CONVERSÃO INFOWORCA	un	3,0	2.286,90	6.860,70	3,62		38,96
87630	SINAPI	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	PISO - PISOS	m²	140,82	45,86	6.458,00	3,41		42,37
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_09/2014	PINT - PINTURAS	m²	406,65	14,78	6.010,28	3,17		45,54
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATEANTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	11,55	512,26	5.916,60	3,12		48,66
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	60,98	92,03	5.611,98	2,96		51,62
C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0	5.333,76	5.333,76	2,82		54,44
8729	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,60 X 2,10 M, INCLUSIVE BATEANTE E FERRAGENS	ESQUADRIAS DE MADEIRA	un	3,0	1.700,03	5.100,09	2,69		57,13
1881	ORSE	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FORMICA	MATERIAL	m²	8,37	513,23	4.295,73	2,27		59,40

C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	14,55	272,37	3.962,98	2,09	61,49
22	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	147,07	22,58	3.320,84	1,75	63,24
84992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	32,58	95,83	3.122,14	1,65	64,89
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	12,0	234,08	2.808,96	1,48	66,37
C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	5,57	497,94	2.773,52	1,46	67,83
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	3,0	856,86	2.570,58	1,36	69,19
87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	60,98	36,92	2.251,38	1,19	70,38
18	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	140,82	15,79	2.223,54	1,17	71,55
2387	ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	ALAMBRADOS E GRADIS	m²	4,16	518,71	2.157,83	1,14	72,69
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINELIS	m²	15,36	134,62	2.067,76	1,09	73,78
17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	201,36	9,99	2.011,58	1,06	74,85
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	201,36	8,68	1.747,80	0,92	75,77
88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	406,65	3,98	1.618,46	0,85	76,62
10759	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	CONVERSÃO INFOWORCA	m²	2,24	667,28	1.539,50	0,81	77,43
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	200,0	7,65	1.530,00	0,81	78,24
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	37,64	40,37	1.519,52	0,80	79,04
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	142,85	1.428,50	0,75	79,80
98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	PISO - PISOS	m²	32,58	43,55	1.418,85	0,75	80,55
100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	467,92	1.403,76	0,74	81,29
CPU - 13	Próprio	FUMÊ	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	14,55	95,48	1.389,23	0,73	82,02
51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	MOBILIZAÇÃO / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS / DESMOBILIZAÇÃO	m²	3,0	442,17	1.326,51	0,70	82,72

Welane Patricia   
CREA nº11583494-0

101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	100,0	11,93	1.193,00	0,63	83,35
102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	1.080,84	1.080,84	0,57	83,92
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	100,0	10,72	1.072,00	0,57	84,49
101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,0	264,38	1.057,52	0,56	85,04
91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	21,68	47,31	1.025,68	0,54	85,59
94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	35,96	27,99	1.006,52	0,53	86,12
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	200,0	4,94	988,00	0,52	86,64
86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	962,09	962,09	0,51	87,15
16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	32,58	29,37	956,87	0,51	87,65
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	6,25	150,27	939,18	0,50	88,15
94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	10,0	91,71	917,10	0,48	88,63
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	37,58	24,16	907,93	0,48	89,11
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	38,64	22,68	876,35	0,46	89,57
98104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	432,93	865,86	0,46	90,03
98543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	40,0	20,94	837,60	0,44	90,47
95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	411,92	823,84	0,43	90,91
103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,96	840,81	807,17	0,43	91,33
91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	60,0	12,49	749,40	0,40	91,73
98230	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	5,0	146,32	741,60	0,39	92,12

Welane Patrícia  
CREA nº111583494-0

86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	716,25	716,25	0,38	92,50
91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50,0	12,84	642,00	0,34	92,84
12561	ORSE	LÂMPADA LED 50W DE POTÊNCIA, LUZ BRANCA BIVOLT, MARCA LLUM OU SIMILAR	un	11,0	56,55	622,05	0,33	93,17
102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0	603,35	603,35	0,32	93,48
86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	197,03	591,09	0,31	93,80
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	40,0	14,18	567,20	0,30	94,10
96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m²	0,66	856,55	565,32	0,30	94,39
95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	273,12	546,24	0,29	94,68
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	128,48	4,22	542,16	0,29	94,97
72553	SINAPI	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0	268,14	536,28	0,28	95,25
88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	44,39	11,92	529,12	0,28	95,53
94221	SINAPI	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	17,98	27,41	492,83	0,26	95,79
101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	477,93	477,93	0,25	96,04
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,0	54,64	437,12	0,23	96,27
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24,0	15,77	378,48	0,20	96,47
91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIÇOS. AF_10/2015	M	10,78	33,92	365,65	0,19	96,67
91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,0	55,90	335,40	0,18	96,84
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,0	41,86	334,88	0,18	97,02
94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,0	110,73	332,19	0,18	97,20
91971	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,0	107,09	321,27	0,17	97,36

Welane Patrícia

CREA nº111583494-066

97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	12,3	26,04	320,29	0,17	97,53
96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	3,2	99,15	317,28	0,17	97,70
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	3,46	89,08	308,21	0,15	97,86
95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	149,28	298,56	0,15	98,02
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	5,6	49,49	277,14	0,15	98,17
C3738	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/MATERIAL)	LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	4,0	68,29	273,16	0,14	98,31
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	6,5	36,22	235,43	0,12	98,44
101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	222,77	222,77	0,12	98,55
89402	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	15,68	13,22	207,28	0,11	98,66
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	9,45	19,85	187,58	0,10	98,76
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	186,06	186,06	0,10	98,86
9450	ORSE	PONTALETE DE AÇO GALVANIZADO D=1 1/2", MEDINDO 1,50M, PARA ENTRADA DE ENERGIA UN	MATERIAL	un	1,0	185,18	185,18	0,10	98,96
96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	184,58	184,58	0,10	99,06
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,2	16,10	180,32	0,10	99,15
00001873	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	MATERIAL	UN	25,0	7,20	180,00	0,10	99,25
022008	SBC	RAMPA DEFICIENTE-LEVANTAMENTO PISO CONCRETO 8CM	DEMOLICOES	m²	5,0	35,93	179,65	0,09	99,34
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	57,42	172,25	0,09	99,43
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	150,0	0,75	112,50	0,06	99,49
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	49,10	98,20	0,05	99,54
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	15,98	95,88	0,05	99,59
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	9,45	10,07	95,16	0,05	99,64
8518	ORSE	PLAFON PLASTICO BRANCO COM SOQUETE E-27 UN	MATERIAL	un	11,0	6,47	71,17	0,04	99,68
88885	SINAPI	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	14,11	70,55	0,04	99,72
93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	69,48	69,48	0,04	99,75
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,5	17,14	59,99	0,03	99,79

C3040	SEINFRA	RETRADA DE GRADE DE FERRO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	5,57	9,40	52,35	0,03	99,81
2643	ORSE	FITA ISOLANTE DE ALTA FUSÃO 19 MM X 10 M UN	MATERIAL	un	3,0	16,31	48,93	0,03	99,84
7215	ORSE	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS (TORNEIRA, REGISTROS, CHUVEIROS, ETC.)	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	un	2,0	23,06	46,12	0,02	99,86
89495	SINAPI	INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	22,52	45,04	0,02	99,89
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	14,45	43,35	0,02	99,91
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	20,0	1,94	38,80	0,02	99,93
86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3/2" X 1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	31,79	31,79	0,02	99,95
2095	ORSE	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	un	2,0	14,58	29,16	0,02	99,96
72947	SINAPI	MARCAÇÃO DE PISO COM TINTA RETORREFLETIVA PARA LOCALIZAÇÃO DE EXTINTOR, DIMENSÕES 100X100CM	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	0,72	26,88	19,35	0,01	99,97
94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m³	0,032	520,52	16,65	0,01	99,98
3282	ORSE	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO	CONVERSÃO INFOWORCA	un	1,0	14,58	14,58	0,01	99,99
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	15,0	0,71	10,65	0,01	100,00
681	ORSE	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - REV 02 (10/2021)	PONTOS DE SUPRIMENTO DE TELEFONE	un	1,0	7,87	7,87	0,00	100,00

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

146.328,91  
43.141,45  
189.470,36

Welane Patrícia  
CREA nº 111583494-0





# REFORMA - E.M MULTRAN BUATEM

## COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

Item	Cálculo de BDI			Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
	1º Q	2º Q	3º Q	1º Q	2º Q	3º Q	1º Q	2º Q	3º Q	1º Q	2º Q	3º Q	1º Q	2º Q	3º Q	1º Q	2º Q	3º Q	1º Q	2º Q	3º Q
Item componentes do BDI																					
% Informado																					
Administração Central (AC)	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85			
Siguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,55	0,81	1,22	1,50			
Risco	1,27	1,27	1,27	0,50	0,50	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,80	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16			
Despesas Financeiras (DF)	0,83	0,59	1,39	1,02	1,11	1,21	0,84	0,94	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,07	1,33			
Lucro (L)	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	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43			
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN																					
Contribuição Previdenciária (P) - CPRB																					
	Centro de Legislação Específica																				
	Alíquota definida pela Lei 12.847/13 (CPRB) - contribuição previdenciária sobre a receita bruta.																				

**Observações:**

- 1) Prever apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (0,65%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU.

**B.D.I = 29,50%**

**Fórmula Utilizada:**

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

Tipo de Obra	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	1º Q	Medio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	21,72	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,50	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	21,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	27,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

**Weidat Patricia**
  
 CREA nº 1.1583494-0

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

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

OS VALORES %, INFORMADO DE AC. S.G.R. E DF ESTÃO NOS VALORES MÍNIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU

OS VALORES %, INFORMADO DE L FOI CONSIDERADO VALOR ABAIXO DO MÍNIMO DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU

OS VALORES %, INFORMADO DE I FOI CONSIDERADO OS PERCENTUAIS INDICADOS DO ITEM 2) DO CAMPO OBSERVAÇÕES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU

OS VALORES %, INFORMADO DE (CPRB) FOI CONSIDERADO O PERCENTUAL INDICADO PELA LEI 12.844/13.

Assinada:

64.1 para alguns tipos de obras como construção e reforma de edifícios, ou aparelhamento e obras hidráulicas, ou ainda, rodoviárias e ferroviárias, não há aparente vantagem em se desagregar em dois tipos distintos de obras com BDI's específicos, tendo em vista que cada agrupamento desses possui suas características gerais comuns que diferenciadas.



Bancos  
 SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
 SBC - 10/2023 - Maranhão  
 ORSE - 08/2023 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
 29,5%

Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 84,61%  
 Mensalista: 47,70%

## REFORMA - E.M MULTRAN BUATEM

### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1	COMP 01 Próprio	Administração local da Obra	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Mês	1,0000000	4.115,00	4.115,00
Composição Auxiliar	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000	97,47	1.949,40
Composição Auxiliar	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,0000000	27,07	2.165,60
			MO sem LS =>	LS =>	1,779,74	MO com LS =>	3.883,20
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	5.328,92
11.2.4	COMP 13 Próprio	Fumê	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	73,73	73,73
Composição	7566 ORSE	Película (filme) tipo fumê espelhado - aplicado	Material	m²	1,0000000	48,55	48,55
Insumo	00010489 SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	12,59	25,18
			MO sem LS =>	LS =>	11,54	MO com LS =>	25,18
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	95,48

Welaine Patrícia  
 CREA nº 111583494-0

Total sem BDI  
 Total do BDI  
 Total Geral

146.328,91  
 43.141,45  
 189.470,36



## Apêndice 10 – Encargos Sociais – Maranhão

MARANHÃO					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM CONTRIBUICÃO		SEM CONTRIBUICÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	<b>Total</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	<b>Total</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	<b>Total</b>	<b>8,79%</b>	<b>3,52%</b>	<b>18,26%</b>	<b>7,17%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>37,70%</b>	<b>31,70%</b>	<b>74,00%</b>	<b>46,5%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



## REFORMA - E. M PATRÍCIO ALVES MARTINS

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	15.986,76	6,74 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.446,03	0,61 %
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	10.877,07	4,59 %
4	COBERTURA	16.649,60	7,02 %
5	ALVENARIA	222,12	0,09 %
6	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	8.915,91	3,76 %
7	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	18.082,97	7,62 %
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.128,29	5,54 %
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	11.274,70	4,75 %
10	PISO INTERNO E EXTERNO	30.612,87	12,91 %
11	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS	7.346,19	3,10 %
12	ESQUADRIAS	37.470,85	15,80 %
13	FORRO	16.654,32	7,02 %
14	PINTURAS E ACABAMENTOS	23.696,64	9,99 %
15	PORTAL DE ACESSO	7.720,98	3,26 %
16	ESTRUTURA PARA CAIXA D'ÁGUA	6.114,48	2,58 %
17	SERVIÇOS DIVERSOS	10.131,13	4,27 %
18	LIMPEZA FINAL	826,40	0,35 %
		<b>183.159,07</b>	
		<b>53.998,24</b>	
		<b>237.157,31</b>	

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

*Welane Patrícia*  
**Welane Patrícia**  
CREA nº111583494-0


MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3,0	= 3,00 meses de administração da obra
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3,0	= 2,00 x 1,50
2.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	271,65	= Limpeza externa da escola 557,10 - 280,54 de Área Construída
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>			
<b>3.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>			
3.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01	m²	40,0	= Calçada frente, lateral esquerda, direita e fundo
3.1.2	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	110,2	= Paredes Horizontais: 57,04 M Paredes Verticais: 53,16 M Perímetro : 110,20 M x 1,00 H
3.1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	178,35	= Substituição de todo o piso do prédio Prancha 01 Projeto Arquitetônico
3.1.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	m²	207,77	= Paredes Horizontais: 57,04 M Paredes Verticais: 53,16 M Perímetro : 110,20 M x 1,70 H Fachada= 13,62 x 1,50 H
3.1.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M - REVESTIDA	m²	1,65	= 1,50 x 1,10 = 1,65 M² Fechamento de Janela
<b>3.2</b>	<b>REMOÇÕES</b>			
3.2.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	11,76	= Portas danificadas a serem substituídas (0,90 x 2,10 ) x 4 UND (0,80 x 2,10 ) x 1 UND (0,60 x 2,10 ) x 2 UND
3.2.2	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10,0	= Janelas danificadas a serem substituídas (1,50 x 1,10 ) x 5 UND (1,00 x 1,00 ) 1 UND (0,50 x 0,50 ) x 3 UND
3.2.3	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	20,0	= Retirando do projeto elétrico - prancha 01
3.2.4	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	11,0	= Retirando do projeto elétrico - prancha 01
3.2.5	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS (TORNEIRA, REGISTROS, CHUVEIROS, ETC.)	un	2,0	= Banheiros
3.2.6	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO	un	2,0	= Banheiros
3.2.7	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	2,0	= Banheiros
3.2.8	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	260,14	= 260,14 M a serem removidos
3.2.9	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	m²	33,29	= G1= ( 4,51 x 1,57 ) x 02 UND G2= ( 3,00 x 2,10 ) x 02 UND G3= ( 2,08 x 1,57 ) 02 UND
<b>4</b>	<b>COBERTURA</b>			
4.1	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	m²	221,66	= Todo telhado
4.2	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	14,62	= Prancha 01 Projeto Arquitetônico= 14,65
4.3	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	30,66	= Prancha 01 Projeto Arquitetônico= 15,33 x 2 Lados
<b>5</b>	<b>ALVENARIA</b>			
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1,65	= 1,50 X 1,10
<b>6</b>	<b>RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL</b>			
6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,38	= para recuperação de rachadura existente

6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,0	= para recuperação de rachadura existente
6.3	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	2,0	= Forma para estrutura
6.4	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO	m³	0,55	= Para concretagem de pilar de reforço da rachadura existente (0,20 x 0,20 x 3) x 4 (0,30 x 0,20 x 0,20) x 4
6.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	3,2	= (0,40 + 0,40) X 4,00 para recuperação de rachadura existente
6.6	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	M	5,0	= Para emenda da alvenaria com o pilar
6.7	VERGA PRE-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	44,68	= 1,50 x 5 UND 1,00 x 1 UND G1= 4,51 x 02 UND G2= 3,00 x 02 UND G3= 2,08 x 02 UND P= 0,90 x 4 UND P= 0,80 x 1 UND P= 0,60 x 2 UND Espaço que passa 0,30 p/ cada lado= 0,60 x 19 UND
6.8	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	34,88	= 1,50 x 5 UND 1,00 x 1 UND G1= 4,51 x 02 UND G2= 3,00 x 02 UND G3= 2,08 x 02 UND Espaço que passa 0,30 p/ cada lado= 0,60 x 12 UND
<b>7 REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO</b>				
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	207,49	= Áreas para Reparos = 20,15 M² Áreas de Cerâmica demolidas= 187,34 M²
7.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	207,49	= Áreas para Reparos = 20,15 M² Áreas de Cerâmica demolidas= 187,34 M²
7.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	93,11	= Salas e Banheiros e Cozinha Perímetro Sala= (20 + 20 M) x 0,92 H Perímetro Banheiros= (10,20 + 10,20 M) x 1,84 H Perímetro Cozinha= (10,20 M) x 1,84 H
7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	m²	7,06	= Salas e Banheiros e Cozinha Perímetro Sala= (20 + 20 M) x 0,10 H Perímetro Banheiros= (10,20 + 10,20 M) x 0,10 H Perímetro Cozinha= (10,20 M)
<b>8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
<b>8.1 ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				
8.1.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,0	= Revisão Elétrica Por todo o Prédio, Troca de Todas tomadas
8.1.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,0	= Revisão Elétrica Por todo o Prédio, Troca de Todas tomadas
8.1.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,0	= Revisão Elétrica Por todo o Prédio, Troca de Todas tomadas
8.1.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,0	= Revisão Elétrica Por todo o Prédio, Troca de Todos Interruptores
8.1.5	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	= Revisão Elétrica Por todo o Prédio, Troca de Todos Interruptores
8.1.6	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= 01 Unidade
8.1.7	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Troca de Disjuntor Geral
8.1.8	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,0	= 6 UND
8.1.9	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,0	= 05 unidades na área externa/ Portal
8.1.10	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	20,0	= Em Todo o Prédio
8.1.11	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= 1,50 x 5 UND 1,00 x 1 UND G1= 4,51 x 02 UND G2= 3,00 x 02 UND G3= 2,08 x 02 UND

8.1.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	= 1,50 x 5 UND 1,00 x 1 UND 6,0 G1= 4,51 x 02 UND G2= 3,00 x 02 UND G3= 2,08 x 02 UND
8.1.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	62,34 = Instalação de novos circuitos
8.1.14	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,0 = 15,00
8.1.15	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	15,0 = 15,00
8.2	<b>CABEAMENTO</b>		
8.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	87,35 = Troca de Cabos Danificados
8.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	60,74 = Troca de Cabos Danificados
8.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	420,34 = Troca de Cabos Danificados
8.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,67 = Troca de Cabos Danificados
9	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>		
9.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6,5 = Para ponto de esgoto na cantina
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	15,68 = Para ponto de esgoto na cantina
9.3	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	3,0 = Banheiros e Cantina
9.4	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,0 = 01 UND
9.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,68 = 21,68 M para instalação hidráulica
9.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	10,78 = 10,78 M para instalação hidráulica
9.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,0 = 03 UND
9.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	38,64 = 38,64 M para instalação de Esgoto
9.9	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	37,64 = 37,64 M para instalação hidráulica
9.10	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2,0 = 3,00 UND
9.11	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,0 = 3,00 UND
9.12	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/ L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	4,0 = 4,00 UND Ventilação de Esgoto
10	<b>PISO INTERNO E EXTERNO</b>		
10.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	40,0 = Calçada em volta do prédio conforme projeto Projeto Arquitetônico, Prancha 01
10.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	= Todas as Portas 2,02 x 1 UND 1,00 x 1 UND 0,90 x 4 UND 0,80 x 1 UND 0,60 x 2 UND
10.3	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	m²	178,35 = Todos os ambientes Projeto Arquitetônico, Prancha 01
10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	178,35 = Todos os ambientes Projeto Arquitetônico, Prancha 01
10.5	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	10,0 = Aterro em Calçada em volta do Prédio 40 x 0,25 = 10 M³
10.6	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	m²	15,0 = Revestimento Lateral em Calçada 60 x 0,25 = 15 M²
10.7	RAMPA DEFICIENTE-LEVANTAMENTO PISO CONCRETO 8CM	m²	5,0 = Rampa de acesso frontal 2,00 x 2,50

10.8	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	151,38	= Perímetro Horizontal: 97,72 Perímetro Vertical: 536,66 151,38 M
<b>11 LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS</b>				
11.1	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS. INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= Banheiros
11.2	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= Banheiros, cantina e lavanderia
11.3	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= Banheiros
11.4	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= Banheiros
11.5	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA. INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,0	= Banheiros
11.6	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,0	= Banheiros
11.7	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= Banheiros
11.8	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	2,0	= Banheiros
11.9	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	2,0	= Para pia e tanque
11.10	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= Para pia da cozinha
11.11	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= Para área de serviço
11.12	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	1,4	= 2,00 x 0,70 = 1,40 Cozinha
11.13	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0	= 1,00
11.14	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= 2,00
<b>12 ESQUADRIAS</b>				
<b>12.1 PORTAS</b>				
12.1.1	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.80 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	un	2,0	= 2,00 UND Banheiros
12.1.2	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.80 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	1,0	= 1,00 UND Depósito
12.1.3	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	4,0	= 4, UND Salas, Direção e Cozinha
12.1.4	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	5,34	= ( 2,02 x 2,10 ) x 1,00 UND ( 1,00 x 2,10 ) x 1,00 UND
<b>12.2 JANELAS</b>				
12.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,25	= ( 1,50 x 1,10 ) x 5 UND ( 1,00 x 1,00 ) 1 UND
12.2.2	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	48,74	= G1= ( 4,51 x 1,57 ) x 02 UND G2= ( 3,00 x 2,10 ) x 02 UND G3= ( 2,08 x 1,57 ) 02 UND Gradil Corredor= ( 2,82 x 2,50 ) - ( 1 x 2,10 ) = 4,45 J1= ( 1,50 x 1,10 ) x 5 UND J2= ( 1,00 x 1,00 ) 1 UND J3= ( 0,50 x 0,50 ) 3 UND
12.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,75	= J3= ( 0,50 x 0,50 ) 3
12.2.4	FUMÉ	m²	10,0	= Retirando do projeto arquitetônico - prancha 01
12.2.5	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	m²	1,65	= 1,10 x 1,50
<b>13 FORRO</b>				
13.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	m²	178,35	= Todo o Prédio
<b>14 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>				
14.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	450,83	= Paredes Internas
14.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	665,25	= Pintura Geral do prédio= 665,25 M²
14.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	665,25	= Pintura Geral do prédio= 665,25 M²

  
**Welane Patrícia**  
**CREA nº 111583494-0**

14.4	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	23,52	= Todas as portas de madeira ( 0,90 x 2,10 ) X 4 UND ( 0,80 x 2,10 ) x 1 UND ( 0,60 x 2,10 ) x 2 UND 11,76 x 2 Lados
14.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	60,0	60 M² = Calçada, rampa de acesso ao prédio
14.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	48,74	= G1= ( 4,51 x 1,57 ) x 02 UND G2= ( 3,00 x 2,10 ) x 02 UND G3= ( 2,08 x 1,57 ) 02 UND Gradil Corredor= ( 2,62 x 2,50 ) - ( 1 x 2,10 ) = 4,45 J1= ( 1,50 x 1,10 ) x 5 UND J2= ( 1,00 x 1,00 ) 1 UND J3= ( 0,50 x 0,50 ) 3 UND
<b>15 PORTAL DE ACESSO</b>				
15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,68	= Viga: 6,80 X 0,25 X 0,40
15.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,2	= Blocos: ( 0,50 X 0,40 X 0,50 ) X 2
15.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,31	= Escavação - concreto
15.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	44,4	= Pilares: ( 4,30 X 2 ) X 2 Viga: ( 6,80 X 2 ) X 2
15.5	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	1,301	= Blocos: ( 0,40 X 0,40 X 0,40 ) X 2 Pilares: ( 0,30 X 0,15 X 4,30 ) X 2 Cinta: ( 0,30 X 0,15 X 6,80 ) Viga: ( 0,40 X 0,20 X 6,80 )
15.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	6,8	= ( 0,40 + 0,40 + 0,40 ) X 2 Viga: ( 0,20 + 0,40 + 0,40 ) X 6,80
15.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	12,04	= 12,04
15.8	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_09/2014	m²	36,95	= (( 1,85 X 3,60 X 2 ) X 2 ) ( 1,30 X 3,11 ) X 2
15.9	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	m²	36,95	= (( 1,85 X 3,60 X 2 ) X 2 ) ( 1,30 X 3,11 ) X 2
15.10	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	6,6	= ( 3,30 X 1 ) X 2
15.11	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,0	= 1 de cada lateral do Portal
15.12	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	6,81	= ( 1,85 + 3,11 + 1,85 )
<b>16 ESTRUTURA PARA CAIXA D'ÁGUA</b>				
<b>16.1 ESCAVAÇÃO</b>				
16.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,48	= Blocos= ( 0,40 x 0,40 x 0,40 ) x 4 = 0,26 M³ Perímetro = 8 x 0,40 = 3,20 M²
<b>16.2 FUNDAÇÃO</b>				
16.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	3,2	= 0,40 x 8 M
16.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	40,0	= 40,00 kg amarração com estribos
16.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11,2	= Blocos= ( 0,40 x 2 ) x 4 Vigas: 8 M x 2
16.2.4	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	5,0	= 1,50 x 4,00
16.2.5	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA-LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,68	= ( 0,40 x 0,40 x 0,40 ) x 4 Vigas= 0,25 x 0,20 x 8 M
16.2.6	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,032	= ( 0,40 x 0,40 x 0,05 ) x 4 UND
<b>16.3 ESTRUTURA SUPERIOR -</b>				
16.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,5	= ( 2,5 x 4 H ) x 4 UND
16.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24,0	= ( 1,5 x 4 H ) x 4 UND
16.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	40,0	= ( 2,5 x 4 H ) x 4 UND

  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº 111583494-0



16.3.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	4,0 = 2 x 2
16.3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	5,8 = ( 0,25 + 0,20 + 0,25 ) x 8 M
16.3.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,06 = Pilares= ( 0,20 x 0,20 x 4 ) x 4 UND Vigas= ( 0,20 x 0,20 8 M )
<b>17 SERVIÇOS DIVERSOS</b>			
17.1	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FÓRMICA	m²	4,8 = Para despensa/cozinha
17.2	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	m²	7,5 = ( 3,00 x 1,25 ) x 2 Salas de Aulas
17.3	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	1,7 = 0,60 x 2 0,50 x 1
17.4	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1.6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	10,0 = 1,50 x 5 UND 1,00 x 1 UND 0,50 x 3 UND
17.5	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0 = Pátio 1,00
<b>18 LIMPEZA FINAL</b>			
18.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	195,83 = Retirado do projeto arquitetônico referente à área construída

  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº111583494-0

**REFORMA - E. M PATRÍCIO ALVES MARTINS**

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**


Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					15.986,76	6,74 %
1.1	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3	4.115,00	5.328,92	15.986,76	6,74 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.446,03	0,61 %
2.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3	341,45	442,17	1.326,51	0,56 %
2.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	271,65	0,34	0,44	119,52	0,05 %
3			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					10.877,07	4,59 %
3.1			DEMOLIÇÕES					9.839,18	4,15 %
3.1.1	16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01	m²	40	22,68	29,37	1.174,80	0,50 %
3.1.2	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	110,2	7,72	9,99	1.100,89	0,46 %
3.1.3	18	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	178,35	12,20	15,79	2.816,14	1,19 %
3.1.4	22	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	m²	207,77	17,44	22,58	4.691,44	1,98 %
3.1.5	6	ORSE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M - REVESTIDA	m²	1,65	26,17	33,89	55,91	0,02 %
3.2			REMOÇÕES					1.037,89	0,44 %

3.2.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	11,76	7,78	10,07	118,42	0,05 %
3.2.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10	20,11	26,04	260,40	0,11 %
3.2.3	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	20	1,50	1,94	38,80	0,02 %
3.2.4	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	11	0,55	0,71	7,81	0,00 %
3.2.5	7215	ORSE	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS (TORNEIRA, REGISTROS, CHUVEIROS, ETC.)	un	2	17,81	23,06	46,12	0,02 %
3.2.6	3262	ORSE	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO	un	2	11,26	14,58	29,16	0,01 %
3.2.7	2095	ORSE	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	2	11,26	14,58	29,16	0,01 %
3.2.8	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	260,14	0,58	0,75	195,10	0,08 %
3.2.9	C3040	SEINFRA	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	m²	33,29	7,26	9,40	312,92	0,13 %
4			COBERTURA					16.649,60	7,02 %
4.1	263	ORSE	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	m²	221,96	53,55	69,34	15.390,70	6,49 %
4.2	94221	SINAPI	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	14,62	21,17	27,41	400,73	0,17 %
4.3	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	30,66	21,62	27,99	858,17	0,36 %
5			ALVENARIA					222,12	0,09 %
5.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1,65	103,96	134,62	222,12	0,09 %
6			RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL					8.915,91	3,76 %

Welane Patricia  
CREA nº111583494-0

6.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,38	79,85	103,40	39,29	0,02 %
6.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10	10,95	14,18	141,80	0,06 %
6.3	92443	SINAPI	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	2	46,21	59,84	119,68	0,05 %
6.4	126	ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO	m³	0,55	515,44	667,49	367,11	0,15 %
6.5	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	3,2	103,96	134,62	430,78	0,18 %
6.6	00000555	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	M	5	9,95	12,88	64,40	0,03 %
6.7	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	44,68	63,72	82,51	3.686,54	1,55 %
6.8	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	34,88	90,03	116,58	4.066,31	1,71 %
7			REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO					18.082,97	7,62 %
7.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	207,49	4,23	5,47	1.134,97	0,48 %
7.2	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	207,49	28,51	36,92	7.660,53	3,23 %
7.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	93,11	71,07	92,03	8.568,91	3,61 %
7.4	4442	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	m²	7,06	78,60	101,78	718,56	0,30 %
8			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					13.128,29	5,54 %

8.1		ILUMINAÇÃO E TOMADAS						8.207,59	3,46 %
8.1.1	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15	31,27	40,49	607,35	0,26 %
8.1.2	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15	32,33	41,86	627,90	0,26 %
8.1.3	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	43,17	55,90	559,00	0,24 %
8.1.4	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15	42,20	54,64	819,60	0,35 %
8.1.5	91971	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	82,70	107,09	214,18	0,09 %
8.1.6	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	172,03	222,77	222,77	0,09 %
8.1.7	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	143,68	186,06	186,06	0,08 %
8.1.8	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6	16,22	21,00	126,00	0,05 %
8.1.9	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3	110,31	142,85	428,55	0,18 %
8.1.10	C1638	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	20	104,97	135,93	2.718,60	1,15 %
8.1.11	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	369,06	477,93	477,93	0,20 %
8.1.12	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	12,34	15,98	95,88	0,04 %
8.1.13	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	62,34	9,65	12,49	778,62	0,33 %
8.1.14	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	13,77	17,83	267,45	0,11 %

  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº111583494-0

8.1.15	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V. EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	15	4,00	5,18	77,70	0,03 %
8.2			<b>CABEAMENTO</b>					<b>4.920,70</b>	<b>2,07 %</b>
8.2.1	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	87,35	8,28	10,72	936,39	0,39 %
8.2.2	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	60,74	9,22	11,93	724,62	0,31 %
8.2.3	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	420,34	3,82	4,94	2.076,47	0,88 %
8.2.4	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,67	5,91	7,65	1.183,22	0,50 %
9			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					<b>11.274,70</b>	<b>4,75 %</b>
9.1	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6,5	27,97	36,22	235,43	0,10 %
9.2	89402	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	15,68	10,21	13,22	207,28	0,09 %
9.3	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	3	17,39	22,52	67,56	0,03 %
9.4	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1	4.118,74	5.333,76	5.333,76	2,25 %
9.5	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,68	36,54	47,31	1.025,68	0,43 %
9.6	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	10,78	26,20	33,92	365,65	0,15 %
9.7	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	85,51	110,73	332,19	0,14 %

9.8	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	38,64	17,52	22,68	876,35	0,37 %
9.9	89714	SINAPI	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	37,64	31,18	40,37	1.519,52	0,64 %
9.10	98104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2	334,31	432,93	865,86	0,37 %
9.11	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	44,34	57,42	172,26	0,07 %
9.12	C3738	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/ L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	4	52,74	68,29	273,16	0,12 %
10			PISO INTERNO E EXTERNO					30.612,87	12,91 %
10.1	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	40	74,00	95,83	3.833,20	1,62 %
10.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	8,62	116,04	150,27	1.295,32	0,55 %
10.3	87630	SINAPI	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	m²	178,35	35,42	45,86	8.179,13	3,45 %
10.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	178,35	59,54	77,10	13.750,78	5,80 %
10.5	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	10	70,82	91,71	917,10	0,39 %
10.6	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	m²	15	33,63	43,55	653,25	0,28 %
10.7	022008	SBC	RAMPA DEFICIENTE-LEVANTAMENTO PISO CONCRETO 8CM	m²	5	27,75	35,93	179,65	0,08 %
10.8	88649	SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	151,38	9,21	11,92	1.804,44	0,76 %
11			LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS					7.346,19	3,10 %

11.1	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	210,91	273,12	546,24	0,23 %
11.2	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	11,16	14,45	57,80	0,02 %
11.3	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	24,55	31,79	127,16	0,05 %
11.4	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	10,90	14,11	56,44	0,02 %
11.5	95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2	318,09	411,92	823,84	0,35 %
11.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	37,92	49,10	98,20	0,04 %
11.7	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	152,15	197,03	394,06	0,17 %
11.8	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	2	361,33	467,92	935,84	0,39 %
11.9	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	2	110,69	143,34	286,68	0,12 %
11.10	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	553,09	716,25	716,25	0,30 %
11.11	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	742,93	962,09	962,09	0,41 %
11.12	10759	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	1,4	530,72	687,28	962,19	0,41 %
11.13	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	834,63	1.080,84	1.080,84	0,46 %
11.14	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	115,28	149,28	298,56	0,13 %
12			ESQUADRIAS					37.470,85	15,80 %
12.1			PORTAS					17.165,55	7,24 %
12.1.1	8729	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.60 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	un	2	1.312,77	1.700,03	3.400,06	1,43 %





12.1.2	3540	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.80 X 2.10 M, INCLUSIVE BATES E FERRAGENS	un	1	1.512,67	1.958,90	1.958,90	0,83 %
12.1.3	3541	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATES E FERRAGENS	un	4	1.765,95	2.286,90	9.147,60	3,86 %
12.1.4	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	5,34	384,51	497,94	2.658,99	1,12 %
12.2			JANELAS					20.305,30	8,56 %
12.2.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATEANTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,25	395,57	512,26	4.738,40	2,00 %
12.2.2	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	48,74	210,33	272,37	13.275,31	5,60 %
12.2.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,75	661,67	856,86	642,64	0,27 %
12.2.4	CPU - 13	Próprio	FUMÊ	m²	10	73,73	95,48	954,80	0,40 %
12.2.5	C1959	SEINFRA	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	m²	1,65	324,87	420,70	694,15	0,29 %
13			FORRO					16.654,32	7,02 %
13.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	m²	178,35	72,11	93,38	16.654,32	7,02 %
14			PINTURAS E ACABAMENTOS					23.696,64	9,99 %
14.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	450,63	14,78	19,14	8.625,05	3,64 %
14.2	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESEÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	665,25	3,08	3,98	2.647,69	1,12 %
14.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	665,25	11,42	14,78	9.832,39	4,15 %
14.4	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	23,52	15,33	19,85	466,87	0,20 %



14.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	60	18,66	24,16	1.449,60	0,61 %
14.6	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	48,74	10,70	13,85	675,04	0,28 %
15			PORTAL DE ACESSO					7.720,98	3,26 %
15.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	0,68	104,79	135,70	92,27	0,04 %
15.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	0,2	79,85	103,40	20,68	0,01 %
15.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,31	41,71	54,01	16,74	0,01 %
15.4	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	44,4	12,46	16,13	716,17	0,30 %
15.5	94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	1,301	446,95	578,80	753,01	0,32 %
15.6	4953	ORSE	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTRO DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	6,8	21,50	27,84	189,31	0,08 %
15.7	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM. BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	12,04	129,97	168,31	2.026,45	0,85 %
15.8	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	36,95	7,13	9,23	341,04	0,14 %
15.9	1908	ORSE	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	m²	36,95	31,32	40,55	1.498,32	0,63 %
15.10	8948	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	6,6	196,08	253,92	1.675,87	0,71 %
15.11	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	115,55	149,63	299,26	0,13 %

15.12	C3084	SEINFRA	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	6,81	10,42	13,49	91,86	0,04 %
16			ESTRUTURA PARA CAIXA D'ÁGUA					6.114,48	2,58 %
16.1			ESCAVAÇÃO					308,21	0,13 %
16.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,46	68,79	89,08	308,21	0,13 %
16.2			FUNDAÇÃO					2.658,77	1,12 %
16.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	3,2	76,57	99,15	317,28	0,13 %
16.2.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	40	16,17	20,94	837,60	0,35 %
16.2.3	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11,2	12,44	16,10	180,32	0,08 %
16.2.4	98230	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	5	114,54	148,32	741,60	0,31 %
16.2.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m²	0,66	661,43	856,55	565,32	0,24 %
16.2.6	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,032	401,95	520,52	16,65	0,01 %
16.3			ESTRUTURA SUPERIOR -					3.147,50	1,33 %
16.3.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,5	13,24	17,14	59,99	0,03 %
16.3.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24	12,18	15,77	378,48	0,16 %
16.3.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	40	10,95	14,18	567,20	0,24 %
16.3.4	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	4	204,16	264,38	1.057,52	0,45 %
16.3.5	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DENSAOS AF_06/2018	m²	5,6	38,22	49,49	277,14	0,12 %

16.3.6	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,96	649,28	840,81	807,17	0,34 %
17			SERVIÇOS DIVERSOS					10.131,13	4,27 %
17.1	1881	ORSE	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FÓRMICA	m²	4,8	396,32	513,23	2.463,50	1,04 %
17.2	2387	ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	m²	7,5	400,55	518,71	3.890,32	1,64 %
17.3	10759	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	1,7	530,72	687,28	1.168,37	0,49 %
17.4	101955	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	10	180,76	234,08	2.340,80	0,99 %
17.5	72553	SINAPI	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	207,06	268,14	268,14	0,11 %
18			LIMPEZA FINAL					826,40	0,35 %
18.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	195,83	3,26	4,22	826,40	0,35 %

Total sem BDI 183.159,07  
Total do BDI 53.998,24  
Total Geral 237.157,31

Welane Patrícia  
CREA nº11.1583494-0





Bancos

SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
 SBC - 10/2023 - Maranhão  
 ORSE - 08/2023 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.

29,50%

Encargos

Sociais

Desonerado:

Horista: 84,61%

Mensalista:

47,70%

*CP*

Welane Patricia

CREA nº111583494-0

## REFORMA - E. M PATRÍCIO ALVES MARTINS

### CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 15.986,76	33,00% 5.275,63	33,00% 5.275,63	34,00% 5.435,50
2	SERVIÇOS PREMILINARES	100,00% 1.446,03	100,00% 1.446,03		
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	100,00% 10.877,07	100,00% 10.877,07		
4	COBERTURA	100,00% 16.649,60	50,00% 8.324,80	50,00% 8.324,80	
5	ALVENARIA	100,00% 222,12	100,00% 222,12		
6	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	100,00% 8.915,91	100,00% 8.915,91		
7	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	100,00% 18.082,97		50,00% 9.041,49	50,00% 9.041,49
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 13.128,29	50,00% 6.564,15	50,00% 6.564,15	
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 11.274,70		50,00% 5.637,35	50,00% 5.637,35
10	PISO INTERNO E EXTERNO	100,00% 30.612,87		50,00% 15.306,44	50,00% 15.306,44
11	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS	100,00% 7.346,19			100,00% 7.346,19
12	ESQUADRIAS	100,00% 37.470,85	60,00% 22.482,51	40,00% 14.988,34	

13	FORRO	100,00%	16.654,32	100,00%	16.654,32	100,00%	16.654,32
14	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00%	23.696,64	100,00%	23.696,64	100,00%	23.696,64
15	PORTAL DE ACESSO	100,00%	7.720,98	30,00%	2.316,29	30,00%	3.088,39
16	ESTRUTURA PARA CAIXA D'ÁGUA	100,00%	6.114,48	50,00%	3.057,24	50,00%	3.057,24
17	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%	10.131,13	100,00%	10.131,13	100,00%	10.131,13
18	LIMPEZA FINAL	100,00%	826,40	100,00%	826,40	100,00%	826,40
	Porcentagem			28,01%	29,73%	42,26%	
	Custo			66.424,51	70.511,72	100.221,08	
	Porcentagem Acumulado			28,01%	57,74%	100,0%	
	Custo Acumulado			66.424,50	136.936,22	237.157,31	

  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº111583494-0

Bancos  
 SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
 SBC - 10/2023 - Maranhão  
 ORSE - 08/2023 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
 29,50%

Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 84,61%  
 Mensalista: 47,70%



Welane Patrícia  
 CREA nº111583494-0

## REFORMA - E. M PATRÍCIO ALVES MARTINS

### Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Acumulado (%)	Peso
96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	178,35	93,38	16.654,32	7,02	7,02	7,02
COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Mês	3,0	5.328,92	15.986,76	6,74		13,76
263	ORSE	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	TELHAMENTO	m²	221,96	69,34	15.390,70	6,49		20,25
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	178,35	77,10	13.750,78	5,80		26,05
C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	48,74	272,37	13.275,31	5,60		31,65
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	665,25	14,78	9.832,39	4,15		35,79
3541	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,90 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	CONVERSÃO INFOWORCA	un	4,0	2.286,90	9.147,60	3,86		39,65
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	93,11	19,14	8.625,05	3,64		43,29
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	450,63	92,03	8.568,91	3,61		46,90
87630	SINAPI	CONTRAPIÇO 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	PISO - PISOS	m²	178,35	45,86	8.179,13	3,45		50,35
87635	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	207,49	36,92	7.660,53	3,23		53,58

CP

C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0	5.333,76	5.333,76	2,25	55,83
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	9,25	512,26	4.738,40	2,00	57,83
22	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	207,77	22,58	4.691,44	1,98	59,81
93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÁOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	34,88	116,58	4.056,31	1,71	61,52
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	40,0	518,71	3.890,32	1,64	63,16
2387	ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	ALAMBRADOS E GRADIS	m²	7,5	95,83	3.833,20	1,62	64,78
93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	44,68	82,51	3.686,54	1,55	66,33
8729	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.60 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	ESQUADRIAS DE MADEIRA	un	2,0	1.700,03	3.400,06	1,43	67,77
18	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	178,35	15,79	2.816,14	1,19	68,95
C1638	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	20,0	135,93	2.718,60	1,15	70,10
C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	5,34	497,94	2.658,99	1,12	71,22
88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÁOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	665,25	3,98	2.647,69	1,12	72,34
1881	ORSE	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FÓRMICA	MATERIAL	m²	4,8	513,23	2.463,50	1,04	73,38
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:5 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	10,0	234,08	2.340,80	0,99	74,36
10759	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	CONVERSÃO INFOWORCA	m³	3,1	687,28	2.130,56	0,90	75,26
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	420,34	4,94	2.076,47	0,88	76,14



103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X319 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	12,04	168,31	2.026,45	0,85	76,99
3540	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,80 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	1,0	1.958,90	1.958,90	0,83	77,82
86649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	151,38	11,92	1.804,44	0,76	78,59
8948	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	6,6	253,92	1.675,87	0,71	79,28
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	8,62	40,37	1.519,52	0,64	79,93
89714	SINAPI	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	37,64	40,55	1.498,32	0,63	80,56
1908	ORSE	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 2,0 CM	m²	36,95	24,16	1.449,60	0,61	81,17
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	60,0	442,17	1.326,51	0,56	81,73
51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3,0	150,27	1.295,32	0,55	82,27
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,67	7,65	1.183,22	0,50	82,77
16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01	m²	40,0	29,37	1.174,80	0,50	83,27
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	207,49	5,47	1.134,97	0,48	83,75
17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	110,2	9,99	1.100,89	0,46	84,21
102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0	1.080,84	1.080,84	0,46	84,67
101953	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAFOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	4,0	264,38	1.057,52	0,45	85,11

91785	SINAPI	TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2016	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	21,68	47,31	1.025,68	0,43	85,55
86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	962,09	962,09	0,41	85,95
CPU - 13	Próprio	FUMÉ	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	10,0	95,48	954,80	0,40	86,35
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	87,35	10,72	936,39	0,39	86,75
100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	467,92	935,84	0,39	87,14
94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	10,0	91,71	917,10	0,39	87,53
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	38,64	22,68	876,35	0,37	87,90
93104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	432,93	865,86	0,37	88,25
94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	30,66	27,99	858,17	0,36	88,63
95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	20,94	837,60	0,35	88,98
95543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	40,0	4,22	826,40	0,35	89,33
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	195,83	411,92	823,84	0,35	89,68
103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,96	54,54	819,60	0,35	90,02
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15,0	840,81	807,17	0,34	90,36
91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	62,34	12,49	778,02	0,33	90,69

94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,301	578,80	753,01	0,32	91,01
94230	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	5,0	148,32	741,60	0,31	91,32
101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AEREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	60,74	11,93	724,62	0,31	91,63
4442	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC. II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV.04	AZULEJOS E CERÂMICAS	m²	7,06	101,78	718,56	0,30	91,93
92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	44,4	716,25	716,25	0,30	92,23
86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	16,13	716,17	0,30	92,53
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	50,0	14,18	709,90	0,30	92,83
C1969	SEINFRA	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,65	420,70	694,15	0,29	93,12
94679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	PISO - PISOS	m²	15,0	13,85	675,04	0,28	93,41
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	4,85	43,55	653,25	0,28	93,68
100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	48,74	134,62	652,90	0,28	93,96
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,75	856,86	642,64	0,27	94,23
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15,0	41,86	627,90	0,26	94,50
92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15,0	40,49	607,35	0,26	94,75
95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	856,55	565,32	0,24	94,99



96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,66	55,90	559,00	0,24	95,23
91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	273,12	546,24	0,23	95,46
101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	477,93	477,93	0,20	95,66
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	23,52	19,85	466,87	0,20	95,85
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	142,85	428,55	0,18	96,03
86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	27,41	400,73	0,17	96,20
94221	SINAPI	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	COBE - COBERTURA	M	14,62	197,03	394,06	0,17	96,37
126	ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO	CONCRETO SIMPLES	m³	0,55	15,77	378,48	0,16	96,53
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	24,0	667,49	367,11	0,15	96,68
91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	10,78	33,92	365,65	0,15	96,84
87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	36,95	9,23	341,04	0,14	96,98
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	10,0	110,73	332,19	0,14	97,12
96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	3,2	99,15	317,28	0,13	97,26
94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	9,40	312,92	0,13	97,39
C3040	SEINFRA	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	33,29	89,08	308,21	0,13	97,52
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	3,46	149,63	299,25	0,13	97,64

97508	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	149,28	298,56	0,13	97,77
95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	143,34	286,68	0,12	97,89
C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	2,0	49,49	277,14	0,12	98,01
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	5,6	68,29	273,16	0,12	98,12
C3738	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/L=4M, C/REBOCO E PINTURA A CAL (C/MATERIAL)	LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	4,0	268,14	268,14	0,11	98,24
72553	SINAPI	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	17,83	267,45	0,11	98,35
91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15,0	26,04	260,40	0,11	98,46
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	6,5	36,22	235,43	0,10	98,56
101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	222,77	222,77	0,09	98,65
91971	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	107,09	214,18	0,09	98,74
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	15,68	13,22	207,28	0,09	98,83
4953	ORSE	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEÚTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	TRATAMENTOS DE SUPERFÍCIES	m²	6,8	0,75	195,10	0,08	98,91
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	27,84	189,31	0,08	98,99
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	260,14	186,06	186,06	0,08	99,07
022008	SBC	RAMPA DEFICIENTE-LEVANTAMENTO PISO CONCRETO 8CM	DEMOLICOES	m²	5,0	16,10	180,32	0,08	99,15
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,2	35,93	179,65	0,08	99,22

89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	57,42	172,26	0,07	99,29
86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3. 1/2" X 1. 1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	31,79	127,16	0,05	99,35
92443	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,0	21,00	126,00	0,05	99,40
97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	59,84	119,68	0,05	99,45
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	271,65	0,44	119,52	0,05	99,50
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	11,76	10,07	118,42	0,05	99,55
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	49,10	98,20	0,04	99,59
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	15,98	95,88	0,04	99,63
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,68	135,70	92,27	0,04	99,67
C3084	SEINFRA	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M	6,81	13,49	91,86	0,04	99,71
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	MATERIAL	UN	15,0	5,18	77,70	0,03	99,74
89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	22,52	67,56	0,03	99,77
00000555	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	MATERIAL	M	5,0	12,88	64,40	0,03	99,80
98523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,58	17,14	59,99	0,03	99,83
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,5	103,40	59,97	0,03	99,85

86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	14,45	57,80	0,02	99,87
86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	14,11	56,44	0,02	99,90
6	ORSE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M - REVESTIDA	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m³	1,65	33,69	55,91	0,02	99,92
7215	ORSE	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS (TORNEIRA, REGISTROS, CHUVEIROS, ETC.)	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	un	2,0	23,06	46,12	0,02	99,94
3262	ORSE	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO	CONVERSÃO INFOWORCA	un	2,0	1,94	38,80	0,02	99,96
2095	ORSE	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	un	2,0	14,58	29,16	0,01	99,97
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	20,0	14,58	29,16	0,01	99,98
94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,032	54,01	15,74	0,01	99,99
95695	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,31	520,52	15,65	0,01	100,00
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	11,0	0,71	7,81	0,00	100,00

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

183.159,07  
53.998,24  
237.157,31

*Welane Patricia*  
CREA nº11583494-0







Bancos  
 SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
 SBC - 10/2023 - Maranhão  
 ORSE - 08/2023 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
 29,5%

Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 84,61%  
 Mensalista: 47,70%

## REFORMA - E. M PATRÍCIO ALVES MARTINS

### Composições Analíticas com Preço Unitário - Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1								
Composição	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Mês	1,00000000	4.115,00	4.115,00
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,00000000	97,47	1.949,40
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,00000000	27,07	2.165,60
					MO sem LS =>	1,779,74	MO com LS =>	3.883,20
					Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	5.328,92

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.4								
Composição	CPU - 13	Próprio	FUMÊ	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,00000000	73,73	73,73
Insuno	7568	ORSE	PELICULA (FILME) TIPO FUMÊ ESPELHADO - APLICADO	Material	m²	1,00000000	48,55	48,55
Insuno	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,00000000	12,59	25,18
					MO sem LS =>	11,54	MO com LS =>	25,18
					Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	95,48

*Welfare Patricia*  
**Welfare Patricia**  
 CREA nº 111583494-0

Total sem BDI  
 53.996,24  
 Total Geral  
 237.157,31

Total sem BDI  
 Total do BDI  
 Total Geral

## Apêndice 10 – Encargos Sociais – Maranhão

MARANHÃO					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESCONTABILIDADE		SEM DESCONTABILIDADE	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	<b>Total</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	<b>Total</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	<b>Total</b>	<b>8,79%</b>	<b>3,52%</b>	<b>18,26%</b>	<b>7,17%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>31,61%</b>	<b>19,70%</b>	<b>114,06%</b>	<b>71,25%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



## REFORMA - E. M PATRÍCIO VIDAL

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	15.986,76	6,05 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.252,64	0,85 %
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	10.939,88	4,14 %
4	COBERTURA	20.133,11	7,62 %
5	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL EM RACHADURA	8.213,66	3,11 %
6	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	25.114,98	9,51 %
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12.991,94	4,92 %
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	12.407,77	4,70 %
9	PISO INTERNO E EXTERNO	28.578,17	10,82 %
10	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS	8.334,62	3,16 %
11	ESQUADRIAS	43.762,31	16,57 %
12	FORRO	17.855,18	6,76 %
13	PINTURAS E ACABAMENTOS	30.596,62	11,58 %
14	PORTAL DE ACESSO	9.602,89	3,64 %
15	SERVIÇOS DIVERSOS	10.412,67	3,94 %
16	ESTRUTURA PARA CAIXA D'ÁGUA	6.114,48	2,31 %
17	LIMPEZA FINAL	868,51	0,33 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

*Wellan Patrícia*  
**Wellan Patrícia**  
CREA nº111583494-0

204.015,37  
60.150,82  
264.166,19

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3,0	= 3,00 meses de administração da obra
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3,0	= 2,00 x 1,50
2.2	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA	m²	185,97	= Limpeza externa da escola
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES			
3.1	DEMOLIÇÕES			
3.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01	m²	53,1	= Calçada frente, lateral esquerda, direita e fundo
3.1.2	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	137,1	= Paredes Internas: 7,3/ + 9,52 + 11,10 + 7,80 + 18,89 + 17,5/ + 3,50 + 1,80 + 3,50 Perímetro 80,65 M x 1,70
3.1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	191,21	= Substituição de todo o piso do prédio
3.1.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	m²	182,48	= Paredes Horizontais: 7,07 + 7,07 + 14,90 + 3,80 + 3,60 + 18,40 Paredes Internas: 7,30 + 9,52 + 3,17 + 3,60 + 2,85 + 2,85 + 2,40 + 9,52 + 1,70 + 1,70 + 7,30 + 7,30 Perímetro: 114,05 M x 1,60
3.1.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M - REVESTIDA	m²	0,81	= Parede Banheiro: 1,80 x 3 x 0,15
3.1.6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ), SEM REAPROVEITAMENTO	m²	14,7	= 1,00 x 1,50 x 9 UND 0,60 x 0,40 x 5 UND
3.2	REMOÇÕES			
3.2.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	4,83	= Portas danificadas a serem substituídas 0,90 x 2,10 x 1 UND 0,60 x 2,10 x 1 UND 0,60 x 2,10 x 1 UND
3.2.2	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	10,0	= Retirando do projeto elétrico - prancha 01
3.2.3	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	190,57	= 955,25 m a serem removidos
4	COBERTURA			
4.1	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	m²	248,9	= Todo o telhado
4.2	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	26,06	= 19,69 + 8,37 M
4.3	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	80,17	= 8,58 + 8,37 + 8,58 + 3,15 + 1 + 3,15 + 8,60 + 19,69 + 8,60 + 10,45
5	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL EM RACHADURA			
5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COIROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,34	= Para recuperação de rachadura existente
5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	15,0	= Para recuperação de rachadura existente
5.3	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	2,1	= Forma para estrutura
5.4	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO	m³	1,54	= Para concretagem da pilar de reforço da rachadura existente
5.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2,5	= (0,50 + 0,50) X 4,00 para recuperação de rachadura existente
5.6	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	M	5,0	= Para emenda da alvenaria com o pilar
5.7	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	38,0	= J1= 1,50 x 10 UND J2= 1,00 x 01 UND J3= 0,50 x 05 UND P= 0,90 x 3 UND P= 0,80 x 3 UND P= 0,60 x 1 UND Espço que passa 0,30 p/ cada lado = 0,60 x 23 UND 0,30 x

Welane Patrícia  
CREA nº111583494-0

WLP

5.8	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	28,1	= J1= 1,50 x 10 UND J2= 1,00 x 01 UND J3= 0,50 x 05 UND Espaço que passa 0,30 p/ cada lado = 0,60 x 16 UND
6	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO			
6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	292,05	= Perímetro Externo 80,65 M x 1,50 Paredes Horizontais: 7,07 + 7,07 + 14,90 + 3,80 + 3,60 + 18,40 Paredes Internas: 7,30 + 9,52 + 3,17 + 3,60 + 2,85 + 2,85 + 2,40 + 9,52 + 1,70 + 1,70 + 7,30 + 7,30 Perímetro: 114,05 M x 1,50
6.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALUSCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	292,05	= Perímetro Externo 80,65 M x 1,50 Paredes Horizontais: 7,07 + 7,07 + 14,90 + 3,80 + 3,60 + 18,40 Paredes Internas: 7,30 + 9,52 + 3,17 + 3,60 + 2,85 + 2,85 + 2,40 + 9,52 + 1,70 + 1,70 + 7,30 + 7,30 Perímetro: 114,05 M x 1,50
6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	113,72	= Salas e Cozinha e Banheiros
6.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	m²	5,74	= Faixa acima do Revestimento Cerâmico
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
7.1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS			
7.1.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,0	= Retirando do projeto elétrico - prancha 01
7.1.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,0	= Retirando do projeto elétrico - prancha 01
7.1.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,0	= Retirando do projeto elétrico - prancha 01
7.1.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,0	= Retirando do projeto elétrico - prancha 01
7.1.5	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	= Retirando do projeto elétrico - prancha 01
7.1.6	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	22,0	= 16 unidades nas salas dos professores, diretor, recepção e corredores
7.1.7	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= 01 Unidade
7.1.8	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Retirando do projeto elétrico - prancha 01
7.1.9	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	5,0	= 5,00
7.1.10	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,0	= 10 unidades nos banheiros, depósitos e cozinha
7.1.11	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,0	= 05 unidades na área externa
7.1.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= 1,00
7.1.13	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,0	= 6,00
7.1.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	75,34	= Instalação de novos circuitos
7.1.15	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,0	= 15,00
7.1.16	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	20,0	= 20,00
7.2	CABEAMENTO			
7.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	90,47	= Para Troca de cabos em circuitos
7.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	50,34	= Para Troca de cabos em circuitos
7.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	387,47	= Para Troca de cabos em circuitos
7.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,67	= Para Troca de cabos em circuitos
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			

Welane Patrícia  
CREA nº111583494-0

8.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,0 = Para ponto de esgoto na cantina
8.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	35,79 = Para ponto de esgoto na cantina
8.3	RAJO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	3,0 = Para escoamento de água na cantina
8.4	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,0 = Para pia e tanque
8.5	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,0 = 01 unidade
8.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	10,87 = 10,87, m para instalação hidráulica
8.7	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	10,87 = 10,87 m para instalação hidráulica
8.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,0 = 3,00 UND
8.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	M	39,47 = 39,47 M para instalação hidráulica
8.10	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	34,64 = 34,64 m para instalação hidráulica
8.11	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	1,0 = 1,00
8.12	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	3,0 = 3,00
8.13	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,0 = 36,00
8.14	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/ L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	4,0 = 4,00
<b>9 PISO INTERNO E EXTERNO</b>			
9.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	53,1 = Calçada em volta do prédio conforme projeto
9.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	6,83 = Soleira em todos os vãos de portas do prédio 0,60 x 1 UND 0,80 x 3 UND 0,90 x 5 UND 1,13 x 1 UND
9.3	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	m²	191,21 = Todos os ambientes do prédio conforme projeto
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	191,21 = Todos os ambientes do prédio conforme projeto
9.5	RAMPA DEFICIENTE-LEVANTAMENTO PISO CONCRETO 8CM	m²	5,0 = Entrada do Prédio =2,5 x 2
<b>10 LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANGADAS</b>			
10.1	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = Banheiro
10.2	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0 = Banheiro, cantina e lavanderia
10.3	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2"X 1.1/2"SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0 = Banheiro
10.4	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = Banheiro
10.5	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,0 = Banheiro
10.6	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,0 = Banheiro
10.7	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 36CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = Banheiro
10.8	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	2,0 = Banheiro
10.9	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,0 = Banheiros
10.10	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,0 = Banheiro
10.11	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = Para pia da cozinha
10.12	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = Para área de serviço

Welane Patrícia  
CREA nº111583494-0

10.13	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	2,1 = 3,00 x 0,70 = 2,10 Cozinha
10.14	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,0 = Banheiro
10.15	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = Banheiro
11	ESQUADRIAS		
11.1	PORTAS		
11.1.1	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,90 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	5,0 = 3,00 UND
11.1.2	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,80 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	3,0 = 3,00 UND
11.1.3	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,60 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	un	1,0 = 1,00 UND
11.1.4	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	2,37 = 1,13 x 2,10
11.2	JANELAS		
11.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	J1= ( 1,50 x 1,10 ) x 10 UND = 16,50 M² J2= ( 1,00 x 1,10 ) x 01 UND = 1,10 M2 J3= ( 0,50 x 0,50 ) x 05 UND = 1,25 M²
11.2.2	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	J1= ( 1,50 x 1,10 ) x 10 UND = 16,50 M² J2= ( 1,00 x 1,10 ) x 01 UND = 1,10 M2 G1= ( 1,95 x 2,10 ) x 02 UND = 8,19 M² G2= ( 1,40 x 2,10 ) x 02 UND = 5,8 M² 4 % Borda
11.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,25 = J3= ( 0,50 x 0,50 ) x 05 UND = 1,25 M²
11.2.4	FUMÊ	m²	18,85 = Todas as Janelas
11.2.5	PORTA DE AÇO DE ENROLAR TIPO GRADE, CHAPA 16	m²	1,65 = 1,10 x 1,50
12	FORRO		
12.1	FORRÔ EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	m²	191,21 = Todo o Prédio
13	PINTURAS E ACABAMENTOS		
13.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	732,61 = Todas as paredes internas e externas do prédio
13.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	732,61 = Todas as paredes internas e externas do prédio
13.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	732,61 = Todas as paredes internas e externas do prédio
13.4	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	31,5 = Todas as portas de madeira 15,75 x 2,10
13.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	53,1 = Calçada= 53,10 M²
13.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	G1= ( 1,95 x 2,10 ) x 02 UND = 8,19 M² G2= ( 1,40 x 2,10 ) x 02 UND = 5,8 M² P1= ( 1,13 x 2,10 ) = 2,37 M²
14	PORTAL DE ACESSO		
14.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_09/2017	m³	0,68 = Viga: 6,80 X 0,25 X 0,40
14.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	0,2 = Blocos: (0,50 X 0,40 X 0,50) X 2
14.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,31 = Escavação - concreto
14.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	44,4 = Pilares: (4,30 X 2) X 2 Viga: (6,80 X 2) X 2
14.5	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	1,301 = Blocos: (0,40 X 0,40 X 0,40) X 2 Pilares: (0,30 X 0,15 X 4,30) X 2 Cinta: (0,30 X 0,15 X 6,80) Viga: (0,40 X 0,20 X 6,80)
14.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	6,8 = (0,40 + 0,40 + 0,40) X 2 Viga: (0,20 X 0,40 + 0,40) X 6,80
14.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCÓ DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	18,47 = (1,85 X 3,90) X 2 (1,30 X 4,043)
14.8	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	36,95 = ((1,85 X 3,90 X 2) X 2) (1,30 X 3,11) X 2
14.9	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	m²	36,95 = ((1,85 X 3,90 X 2) X 2) (1,30 X 3,11) X 2



14.10	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	6,6 = (3,30 X 1) X 2
14.11	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,0 = Retirado do projeto
14.12	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	6,81 = (1,85 + 3,11 + 1,85)
14.13	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 (NA MURETA DA FACHADA FRONTAL)	m²	42,0 = 42,00 m² na mureta frontal
14.14	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (NA MURETA DA FACHADA FRONTAL)	m²	42,0 = 42,00 m² na mureta frontal
15	SERVIÇOS DIVERSOS		
15.1	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FÓRMICA	m²	4,8 = Para despensa/cozinha
15.2	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	m²	7,5 = (3,00 x 1,25) = 3,75 x 2 = 7,5 Salas de Aulas
15.3	BANCADA EM GRANITO BRANCO FORTALEZA, E = 2CM	m²	1,7 = 0,60 x 2 0,50 x 1
15.4	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	10,0 = 1,50 x 5 UND 1,00 x 1 UND 0,50 x 3 UND
15.5	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAÇÃO	UN	1,0 = 1,00
16	ESTRUTURA PARA CAIXA D'ÁGUA		
16.1	ESCAVAÇÃO		
16.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,46 = 3,46
16.2	FUNDAÇÃO		
16.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m³	3,2 = 0,40 x 8 M
16.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	40,0 = 40,00 kg amarração com estribos
16.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11,2 = Blocos= (0,40 x 2) x 4 Vigas= 8 M x 2
16.2.4	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	5,0 = 1,50 x 4,00
16.2.5	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,66 = (0,40 x 0,40 x 0,40) x 4 Vigas= 0,25 x 0,20 x 8 M
16.2.6	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,032 = (0,40 x 0,40 x 0,05) x 4 UND
16.3	ESTRUTURA SUPERIOR -		
16.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,5 = (2,5 x 4 H) x 4 UND
16.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24,0 = (1,5 x 4 H) x 4 UND
16.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	40,0 = (2,5 x 4 H) x 4 UND
16.3.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020 PA	m²	4,0 = 2 x 2
16.3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	5,6 = (0,25 + 0,20 + 0,25) x 8 M
16.3.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	0,96 = Pilares= (0,20 x 0,20 x 4) x 4 UND Vigas= (0,20 x 0,20 x 8 M)
17	LIMPEZA FINAL		
17.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	205,81 = Área Construída

  
 Welane Patrícia  
 CREA nº111583494-0

**REFORMA - E. M PATRÍCIO VIDAL**

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					15.986,76	6,05 %
1.1	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3	4.115,00	5.328,92	15.986,76	6,05 %
2			SERVIÇOS PREMILINARES					2.252,64	0,85 %
2.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3	341,45	442,17	1.326,51	0,50 %
2.2	3	ORSE	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA	m²	185,97	3,85	4,98	926,13	0,35 %
3			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					10.939,88	4,14 %
3.1			DEMOLIÇÕES					10.741,23	4,07 %
3.1.1	16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01	m²	53,1	22,68	29,37	1.559,54	0,59 %
3.1.2	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	137,1	7,72	9,99	1.369,62	0,52 %
3.1.3	18	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	191,21	12,20	15,79	3.019,20	1,14 %
3.1.4	22	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	m²	182,48	17,44	22,58	4.120,39	1,56 %
3.1.5	6	ORSE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M - REVESTIDA	m³	0,81	26,17	33,89	27,45	0,01 %
3.1.6	8038	ORSE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ), SEM REAPROVEITAMENTO	m³	14,7	33,89	43,88	645,03	0,24 %
3.2			REMOÇÕES					198,65	0,08 %
3.2.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	4,83	7,78	10,07	48,63	0,02 %

3.2.2	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	10	0,55	0,71	7,10	0,00 %
3.2.3	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	190,57	0,58	0,75	142,92	0,05 %
4			<b>COBERTURA</b>					<b>20.133,11</b>	<b>7,62 %</b>
4.1	263	ORSE	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	m²	246,9	53,55	69,34	17.120,04	6,48 %
4.2	94221	SINAPI	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	28,06	21,17	27,41	769,12	0,29 %
4.3	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	80,17	21,62	27,99	2.243,95	0,85 %
5			<b>RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL EM RACHADURA</b>					<b>8.213,66</b>	<b>3,11 %</b>
5.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,34	79,85	103,40	35,15	0,01 %
5.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	15	10,95	14,18	212,70	0,08 %
5.3	92443	SINAPI	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	2,1	46,21	59,84	125,66	0,05 %
5.4	126	ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO	m³	1,54	515,44	667,49	1.027,93	0,39 %
5.5	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2,5	103,96	134,62	336,55	0,13 %
5.6	00000555	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	M	5	9,95	12,88	64,40	0,02 %
5.7	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	38	63,72	82,51	3.135,38	1,19 %
5.8	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	28,1	90,03	116,58	3.275,89	1,24 %
6			<b>REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO</b>					<b>25.114,98</b>	<b>9,51 %</b>

6.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	292,05	4,23	5,47	1.597,51	0,60 %
6.2	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	292,05	32,97	42,69	12.467,61	4,72 %
6.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	113,72	71,07	92,03	10.465,65	3,96 %
6.4	4442	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	m²	5,74	78,60	101,78	584,21	0,22 %
7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					12.991,94	4,92 %
7.1			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					8.354,84	3,16 %
7.1.1	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	31,27	40,49	404,90	0,15 %
7.1.2	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	32,33	41,86	418,60	0,16 %
7.1.3	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7	43,17	55,90	391,30	0,15 %
7.1.4	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	42,20	54,64	546,40	0,21 %
7.1.5	91971	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	82,70	107,09	214,18	0,08 %
7.1.6	C1665	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	22	92,00	119,14	2.621,08	0,99 %
7.1.7	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	172,03	222,77	222,77	0,08 %
7.1.8	101694	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	143,68	186,05	186,05	0,07 %

7.1.9	104473	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	5	149,50	193,60	968,00	0,37 %
7.1.10	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10	16,22	21,00	210,00	0,08 %
7.1.11	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	110,31	142,85	285,70	0,11 %
7.1.12	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	369,06	477,93	477,93	0,18 %
7.1.13	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	12,34	15,98	95,88	0,04 %
7.1.14	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	75,34	9,65	12,49	940,99	0,36 %
7.1.15	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	13,77	17,83	267,45	0,10 %
7.1.16	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	20	4,00	5,18	103,60	0,04 %
7.2			CABEAMENTO					4.637,10	1,76 %
7.2.1	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	90,47	8,28	10,72	969,83	0,37 %
7.2.2	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	50,34	9,22	11,93	600,55	0,23 %
7.2.3	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	387,47	3,82	4,94	1.914,10	0,72 %
7.2.4	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,67	5,91	7,65	1.152,62	0,44 %
8			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					12.407,77	4,70 %
8.1	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2	27,97	36,22	72,44	0,03 %

8.2	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	35,79	10,21	13,22	473,14	0,18 %
8.3	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	3	17,39	22,52	67,56	0,03 %
8.4	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PIPIA	UN	1	110,69	143,34	143,34	0,05 %
8.5	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1	4.118,74	5.333,76	5.333,76	2,02 %
8.6	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	10,67	36,54	47,31	504,79	0,19 %
8.7	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	10,67	26,20	33,92	361,92	0,14 %
8.8	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	85,51	110,73	332,19	0,13 %
8.9	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	39,47	17,52	22,68	895,17	0,34 %
8.10	89714	SINAPI	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	34,64	31,18	40,37	1.398,41	0,53 %
8.11	102523	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	834,63	1.080,84	1.080,84	0,41 %
8.12	98104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	3	334,31	432,93	1.298,79	0,49 %
8.13	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	44,34	57,42	172,26	0,07 %
8.14	C3738	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/ L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	4	52,74	68,29	273,16	0,10 %
9			PISO INTERNO E EXTERNO					28.578,17	10,82 %

9.1	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	53,1	74,00	95,83	5.088,57	1,93 %
9.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	6,83	116,04	150,27	1.026,34	0,39 %
9.3	87630	SINAPI	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	m²	191,21	35,42	45,86	8.768,89	3,32 %
9.4	104604	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	191,21	54,58	70,68	13.514,72	5,12 %
9.5	022008	SBC	RAMPA DEFICIENTE-LEVANTAMENTO PISO CONCRETO 8CM	m²	5	27,75	35,93	179,65	0,07 %
10			<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS</b>					<b>8.334,62</b>	<b>3,16 %</b>
10.1	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	210,91	273,12	546,24	0,21 %
10.2	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	11,16	14,45	57,80	0,02 %
10.3	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2X 1.1/2 SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	24,55	31,79	127,16	0,05 %
10.4	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	10,90	14,11	42,33	0,02 %
10.5	95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2	318,09	411,92	823,84	0,31 %
10.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	37,92	49,10	98,20	0,04 %
10.7	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	152,15	197,03	394,06	0,15 %
10.8	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	2	361,33	467,92	935,84	0,35 %
10.9	100864	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1	698,12	904,06	904,06	0,34 %

10.10	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L". EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	634,96	822,27	822,27	0,31 %
10.11	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA. INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	553,09	716,25	716,25	0,27 %
10.12	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	742,93	962,09	962,09	0,36 %
10.13	10759	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	2,1	530,72	687,28	1.443,28	0,55 %
10.14	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1	10,32	13,36	13,36	0,01 %
10.15	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	115,28	149,28	447,84	0,17 %
11			ESQUADRIAS					43.762,31	16,57 %
11.1			PORTAS					20.191,34	7,64 %
11.1.1	3541	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATES E FERRAGENS	un	5	1.765,95	2.286,90	11.434,50	4,33 %
11.1.2	3540	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.80 X 2.10 M, INCLUSIVE BATES E FERRAGENS	un	3	1.512,67	1.958,90	5.876,70	2,22 %
11.1.3	8729	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.60 X 2.10 M, INCLUSIVE BATE E FERRAGENS	un	1	1.312,77	1.700,03	1.700,03	0,64 %
11.1.4	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	2,37	384,51	497,94	1.180,11	0,45 %
11.2			JANELAS					23.570,97	8,92 %
11.2.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATE E ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	17,6	395,57	512,26	9.015,77	3,41 %
11.2.2	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	34,15	210,33	272,37	9.301,43	3,52 %
11.2.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,25	661,67	856,86	1.071,07	0,41 %
11.2.4	GPU - 13	Próprio	FUMÊ	m²	18,85	73,73	95,48	1.799,79	0,68 %
11.2.5	74136/001	SINAPI	PORTA DE AÇO DE ENROLAR TIPO GRADE, CHAPA 16	m²	1,65	1.115,21	1.444,19	2.382,91	0,90 %
12			FORRO					17.855,18	6,76 %



12.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	m²	191,21	72,11	93,38	17.855,18	6,76 %
13			PINTURAS E ACABAMENTOS					30.596,62	11,58 %
13.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	732,61	3,81	4,93	3.611,76	1,37 %
13.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	732,61	11,42	14,78	10.827,97	4,10 %
13.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	732,61	14,78	19,14	14.022,15	5,31 %
13.4	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	31,5	15,33	19,85	625,27	0,24 %
13.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	53,1	18,66	24,16	1.282,89	0,49 %
13.6	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	16,36	10,70	13,85	226,58	0,09 %
14			PORTAL DE ACESSO					9.602,89	3,64 %
14.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,68	104,79	135,70	92,27	0,03 %
14.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,2	79,85	103,40	20,68	0,01 %
14.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,31	41,71	54,01	16,74	0,01 %
14.4	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	44,4	12,46	16,13	716,17	0,27 %
14.5	94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	1,301	446,95	578,80	753,01	0,29 %
14.6	4953	ORSE	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	6,8	21,50	27,84	189,31	0,07 %
14.7	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	18,47	129,97	168,31	3.108,68	1,18 %
14.8	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	36,95	7,13	9,23	341,04	0,13 %

14.9	1908	ORSE	REBOCO OU EMBOCO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2,8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	m²	36,95	31,32	40,55	1.498,32	0,57 %
14.10	8948	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX. REF. OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	6,6	196,08	253,92	1.675,87	0,63 %
14.11	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	115,55	149,63	299,26	0,11 %
14.12	C3084	SEINFRA	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	6,81	10,42	13,49	91,86	0,03 %
14.13	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 (NA MURETA DA FACHADA FRONTAL)	m²	42	3,29	4,26	178,92	0,07 %
14.14	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (NA MURETA DA FACHADA FRONTAL)	m²	42	11,42	14,78	620,76	0,23 %
15			SERVIÇOS DIVERSOS					10.412,67	3,94 %
15.1	1881	ORSE	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FÓRMICA	m²	4,8	396,32	513,23	2.463,50	0,93 %
15.2	2387	ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	m²	7,5	400,55	518,71	3.890,32	1,47 %
15.3	11736	ORSE	BANCADA EM GRANITO BRANCO FORTALEZA, E = 2CM	m²	1,7	658,61	852,89	1.449,91	0,55 %
15.4	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	10	180,76	234,08	2.340,80	0,89 %
15.5	72553	SINAPI	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	207,06	268,14	268,14	0,10 %
16			ESTRUTURA PARA CAIXA D'ÁGUA					6.114,48	2,31 %
16.1			ESCAVAÇÃO					308,21	0,12 %
16.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,46	68,79	89,08	308,21	0,12 %
16.2			FUNDAÇÃO					2.658,77	1,01 %
16.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	3,2	76,57	99,15	317,28	0,12 %
16.2.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	40	16,17	20,94	837,60	0,32 %
16.2.3	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11,2	12,44	16,10	180,32	0,07 %

16.2.4	98230	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	5	114,54	148,32	741,60	0,28 %
16.2.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA-LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,66	661,43	856,55	565,32	0,21 %
16.2.6	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,032	401,95	520,52	16,65	0,01 %
16.3			ESTRUTURA SUPERIOR -					3.147,50	1,19 %
16.3.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,5	13,24	17,14	59,99	0,02 %
16.3.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24	12,18	15,77	378,48	0,14 %
16.3.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	40	10,95	14,18	567,20	0,21 %
16.3.4	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	m²	4	204,16	264,38	1.057,52	0,40 %
16.3.5	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	5,6	38,22	49,49	277,14	0,10 %
16.3.6	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	0,96	649,28	840,81	807,17	0,31 %
17			LIMPEZA FINAL					868,51	0,33 %
17.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	205,81	3,26	4,22	868,51	0,33 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

204.015,37  
60.150,82  
264.166,19

Bancos

SINAPI - 09/2023 -  
Maranhão  
SBC - 10/2023 - Maranhão  
ORSE - 08/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.

29,50%

Encargos  
Sociais

Desonerado:  
Horista: 84,61%  
Mensalista:  
47,70%

## REFORMA - E. M PATRÍCIO VIDAL

*W*  
**Welane Patrícia**  
CREA nº111583494-0

### CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 15.986,76	33,00% 5.275,63	33,00% 5.275,63	34,00% 5.435,50
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 2.252,64	100,00% 2.252,64		
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	100,00% 10.939,88	50,00% 5.469,94	50,00% 5.469,94	
4	COBERTURA	100,00% 20.133,11	40,00% 8.053,24	60,00% 12.079,87	
5	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL EM RACHADURA	100,00% 8.213,66	100,00% 8.213,66		
6	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	100,00% 25.114,98	70,00% 17.580,49	70,00% 17.580,49	30,00% 7.534,49
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 12.991,94	50,00% 6.495,97	50,00% 6.495,97	
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 12.407,77	70,00% 8.685,44	70,00% 8.685,44	30,00% 3.722,33
9	PISO INTERNO E EXTERNO	100,00% 28.578,17	60,00% 17.146,90	60,00% 17.146,90	40,00% 11.431,27
10	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS	100,00% 8.334,62	100,00% 8.334,62		100,00% 8.334,62
11	ESQUADRIAS	100,00% 43.762,31	50,00% 21.881,16	50,00% 21.881,16	
12	FORRO	100,00% 17.855,18	100,00% 17.855,18		100,00% 17.855,18

13	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00%			100,00%			
		30.596,62			30.596,62			
14	PORTAL DE ACESSO	100,00%	30,00%	30,00%	40,00%			
		9.602,89	2.880,87	2.880,87	3.841,16			
15	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%			100,00%			
		10.412,67			10.412,67			
16	ESTRUTURA PARA CAIXA D'ÁGUA	100,00%	50,00%	50,00%				
		6.114,48	3.057,24	3.057,24				
17	LIMPEZA FINAL	100,00%			100,00%			
		868,51			868,51			

Porcentagem

Custo

Porcentagem Acumulado

Custo Acumulado

20,96% 41,17%  
55.366,69 108.767,16  
20,96% 62,13%  
55.366,68 164.133,84

37,87%  
100.032,35  
100,0%  
264.166,19

*WJ*  
**Welane Patrícia**  
CREA nº111583494-0

**REFORMA - E. M PATRÍCIO VIDAL**

*WV*  
**Welane Patrícia**  
CREA nº111583494-0

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	191,21 93,38	17.855,18	6,76	6,76
263	ORSE	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	TELHAMENTO	m²	246,9 69,34	17.120,04	6,48	13,24
COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Mês	3,0 5.328,92	15.986,76	6,05	19,29
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	732,61 19,14	14.022,15	5,31	24,60
104604	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 33X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	191,21 70,68	13.514,72	5,12	29,72
69173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	292,05 42,69	12.467,61	4,72	34,44
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	774,61 14,78	11.448,73	4,33	38,77
3541	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,90 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	CONVERSÃO INFOWORCA	un	5,0 2.286,90	11.434,50	4,33	43,10
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	113,72 92,03	10.465,65	3,96	47,06
C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	34,15 272,37	9.301,43	3,52	50,58

94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	17,6	512,26	9.015,77	3,41	53,99
87630	SINAPI	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, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	191,21	45,86	8.768,89	3,32	57,31
3540	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.80 X 2.10 M, INCLUSIVE BATES E FERRAGENS	CONVERSÃO INFOWORCA	un	3,0	1.958,90	5.876,70	2,22	59,54
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	53,1	5.333,76	5.333,76	2,02	61,56
C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0	95,83	5.088,57	1,93	63,48
22	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	182,48	22,58	4.120,39	1,56	65,04
2387	ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	ALAMBRADOS E GRADIS	m²	7,5	518,71	3.890,32	1,47	66,52
88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	732,61	4,93	3.611,76	1,37	67,88
93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	28,1	116,58	3.275,89	1,24	69,12
93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	38,0	82,51	3.135,38	1,19	70,31
103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	18,47	168,31	3.108,68	1,18	71,49
18	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	191,21	15,79	3.019,20	1,14	72,63
C1665	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	22,0	119,14	2.621,08	0,99	73,62
1881	ORSE	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FÓRMICA	MATERIAL	m²	4,8	513,23	2.463,50	0,93	74,55
74136/001	SINAPI	PORTA DE ACO DE ENROLAR TIPO GRADE, CHAPA 16	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,65	1.444,19	2.382,91	0,90	75,46

101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	10,0	234,08	2.340,80	0,89	76,34
94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	80,17	27,99	2.243,95	0,85	77,19
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM² ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	387,47	4,94	1.914,10	0,72	77,92
CPU - 13	Próprio	FUMÉ	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	18,85	95,48	1.799,79	0,68	78,60
8729	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,60 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	ESQUADRIAS DE MADEIRA	un	1,0	1.700,03	1.700,03	0,64	79,24
8948	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	AZULEJOS E CERÂMICAS	m²	6,6	253,92	1.675,87	0,63	79,88
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	292,05	5,47	1.597,51	0,60	80,48
16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	53,1	29,37	1.559,54	0,59	81,07
1908	ORSE	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	ARGAMASSAS	m²	36,95	40,55	1.498,32	0,57	81,64
11736	ORSE	BANCADA EM GRANITO BRANCO FORTALEZA, E = 2CM	CONVERSÃO INFOWORCA	m²	1,7	852,89	1.449,91	0,55	82,19
10759	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	CONVERSÃO INFOWORCA	m²	2,1	687,28	1.443,28	0,55	82,73
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	34,64	40,37	1.398,41	0,53	83,26
17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	137,1	9,99	1.369,62	0,52	83,78
51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	MOBILIZAÇÃO / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS / DESMOBILIZAÇÃO	m²	3,0	442,17	1.326,51	0,50	84,28



98104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	432,93	1.298,79	0,49	84,77
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	53,1	24,16	1.282,89	0,49	85,25
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	6,83	497,94	1.180,11	0,45	85,71
C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	2,37	7,65	1.152,62	0,44	86,14
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	150,67	1.080,84	1.080,84	0,41	85,55
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,25	856,86	1.071,07	0,41	85,96
102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	264,38	1.057,52	0,40	87,36
101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,0	667,49	1.027,93	0,39	87,75
126	ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO	CONCRETO SIMPLES	m³	1,54	150,27	1.026,34	0,39	88,14
86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	10,72	969,83	0,37	88,50
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	90,47	193,60	968,00	0,37	88,87
91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	75,34	962,09	962,09	0,36	89,23
104473	SINAPI	COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	12,49	940,99	0,36	89,59
100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	467,92	935,84	0,35	89,94

3	ORSE	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA	SERVIÇOS INICIAIS DE OBRAS CIVIS	m²	185,97	4,98	926,13	0,35	90,29
100864	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	904,06	904,06	0,34	90,64
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	39,47	22,68	895,17	0,34	90,98
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	205,81	4,22	868,51	0,33	91,30
95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	20,94	837,60	0,32	91,62
95543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	40,0	411,92	823,84	0,31	91,93
100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	822,27	822,27	0,31	92,24
103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,96	840,81	807,17	0,31	92,55
94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1.3.4.3.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,301	14,18	779,90	0,30	92,85
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	55,0	27,41	769,12	0,29	93,14
94221	SINAPI	CUMEIEIRA 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	COBE - COBERTURA	M	28,06	578,80	753,01	0,29	93,42
98230	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	5,0	148,32	741,60	0,28	93,70
92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRA DO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	44,4	716,25	716,25	0,27	93,97
86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	16,13	716,17	0,27	94,24

8038	ORSE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ), SEM REAPROVEITAMENTO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m³	14,7	43,88	645,03	0,24	94,49
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	31,5	19,85	625,27	0,24	94,73
101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	50,34	11,93	600,55	0,23	94,95
95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	101,78	584,21	0,22	95,17
4442	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC. II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU ENBOÇO - REV 04	AZULEJOS E CERÂMICAS	m²	5,74	856,55	565,32	0,21	95,39
96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,66	54,64	546,40	0,21	95,59
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	273,12	546,24	0,21	95,80
91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	10,67	47,31	504,79	0,19	95,99
101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	477,93	477,93	0,18	96,17
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	35,79	13,22	473,14	0,18	96,35
95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	149,28	447,84	0,17	96,52
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	41,86	418,60	0,16	96,68
86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	40,49	404,90	0,15	96,83
92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	197,03	394,06	0,15	96,98

91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	7,0	55,90	391,30	0,15	97,13
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	24,0	15,77	378,48	0,14	97,27
91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	10,67	33,92	361,92	0,14	97,41
87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	36,95	9,23	341,04	0,13	97,54
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	2,5	134,62	336,55	0,13	97,67
96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	3,2	110,73	332,19	0,13	97,79
94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	99,15	317,28	0,12	97,91
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	3,46	89,08	309,21	0,12	98,03
97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	149,63	299,26	0,11	98,14
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	142,85	285,70	0,11	98,25
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	5,6	49,49	277,14	0,10	98,36
C3738	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/ L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	4,0	68,29	273,16	0,10	98,46
72553	SINAPI	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	268,14	268,14	0,10	98,56
91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15,0	17,83	267,45	0,10	98,66

100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	16,36	13,85	226,58	0,09	98,75
101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	222,77	222,77	0,08	98,83
91971	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	107,09	214,18	0,08	98,91
97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,0	21,00	210,00	0,08	98,99
4953	ORSE	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	6,8	27,84	189,31	0,07	99,07
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	186,06	186,06	0,07	99,14
022008	SBC	RAMPA DEFICIENTE-LEVANTAMENTO PISO CONCRETO 8CM	m²	5,0	16,10	180,32	0,07	99,20
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11,2	35,93	179,65	0,07	99,27
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,0	4,26	178,92	0,07	99,34
88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 (NA MURETA DA FACHADA FRONTAL)	m²	42,0	57,42	172,26	0,07	99,41
C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PÍPIA	UN	1,0	143,34	143,34	0,05	99,46
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	190,57	0,75	142,92	0,05	99,51
86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	31,79	127,16	0,05	99,56
92443	SINAPI	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	2,1	59,84	125,66	0,05	99,61

00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	MATERIAL	UN	20,0	5,18	103,60	0,04	99,65
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	49,10	98,20	0,04	99,69
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	15,98	95,88	0,04	99,72
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,68	135,70	92,27	0,03	99,76
C3084	SEINFRA	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M	6,81	13,49	91,86	0,03	99,79
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,0	36,22	72,44	0,03	99,82
89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	22,52	67,56	0,03	99,84
00000555	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	MATERIAL	M	5,0	12,88	64,40	0,02	99,87
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	KG	3,5	17,14	59,99	0,02	99,89
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	14,45	57,80	0,02	99,91
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,54	103,40	55,83	0,02	99,93
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	4,83	10,07	48,63	0,02	99,95
86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	14,11	42,33	0,02	99,97
6	ORSE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M - REVESTIDA	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m³	0,81	33,89	27,45	0,01	99,98

94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,032	54,01	16,74	0,01	99,99
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,31	520,52	16,65	0,01	99,99
C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0	13,36	13,36	0,01	100,00
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	10,0	0,71	7,10	0,00	100,00

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

204.015,37  
60.150,82  
264.166,19

*CPA*  
Welane Patrícia  
CREA nº111583494-0

**COMPOSIÇÃO DE B.D.I.**

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Pontuárias, Marítimas e Fluviais		
Item	Componente do BDI	1º Q	Medio	3º Q	1º Q	Medio	3º Q	1º Q	Medio	3º Q	1º Q	Medio	3º Q	1º Q	Medio	3º Q	1º Q	Medio	3º Q
	% Informado	3,00	4,00	5,50	3,90	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
	Administração Central (AC)	0,60	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,62	0,25	0,51	0,66	0,81	1,22	1,59
	Seguro (S) e Garantia (G)	0,97	1,27	1,77	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,48	2,32	3,16
	Risco	0,83	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,84	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
	Despesas Financeiras (DF)	6,16	7,40	8,95	6,64	7,50	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	5,22	8,00	8,31	9,51	7,14	6,40	10,43
	Lucro (L)	8,65																	
	Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN																		
	Contribuição Previdenciária (C) - CPRB			4,50															

Conforme Legislação Específica

Alíquota definida pela Lei 12.844/13 (CPRB - contribuição previdenciária sobre a receita bruta).

- Observações**
- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
  - 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
  - 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/2013-TCU.

$$B.D.I = 29,50\%$$

Fórmula Utilizada:

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

- Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:**
- OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU
  - OS VALORES % INFORMADO DE AC, S.G.R. E DF ESTÃO NOS VALORES MÍNIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO
  - OS VALORES % INFORMADO DE L FOI CONSIDERADO VALOR ABAIXO DO MÍNIMO DO LIMITE DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU
  - OS VALORES % INFORMADO DE I FOI CONSIDERADO OS PERCENTUAIS INDICADOS DO ITEM 2) DO CAMPO OBSERVAÇÕES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU
  - OS VALORES % INFORMADO DE (CPRB) FOI CONSIDERADO O PERCENTUAL INDICADO PELA LEI 12.844/13

Tipo de Obra	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	1º Q	Medio	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	24,19	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Pontuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,49	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,90

Acordão:

64.1 para alguns tipos de obras como construção e reforma de edifícios, ou saneamento e obras hidráulicas, ou ainda, rodovias e ferrovias, não há aparente vantagem em se desagregar em dois tipos distintos de obras com BDI's específicos, tendo em vista que cada agrupamento desses possui mais características gerais comuns que diferenças.





**Bancos**  
 SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
 SBC - 10/2023 - Maranhão  
 ORSE - 08/2023 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
 29,5%

**Encargos Sociais**  
 Desonerado:  
 Horista: 84,61%  
 Mensalista: 47,70%

*W.P.*  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº111583494-0

## REFORMA - E. M PATRÍCIO VIDAL

### Composições Analíticas com Preço Unitário - Composições Principais

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1							
Composição	COMP 01 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Mês	1,0000000	4.115,00	4.115,00
Composição Auxiliar	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000	97,47	1.949,40
Composição Auxiliar	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,0000000	27,07	2.165,60
			MO sem LS =>	LS =>	1.779,74	MO com LS =>	3.883,20
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	5.328,92

11.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU - 13 Próprio	FUMÊ	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	73,73	73,73
Insumo	7568 ORSE	PELICULA (FILME) TIPO FUMÊ ESPELHADO - APLICADO	Material	m²	1,0000000	48,55	48,55
Insumo	00010489 SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	12,59	25,18
			MO sem LS =>	LS =>	11,54	MO com LS =>	25,18
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	95,48

Total sem BDI  
 60.150,82  
 Total Geral  
 264.166,19

Total sem BDI  
 204.015,37  
 Total do BDI  
 60.150,82  
 Total Geral  
 264.166,19

## Apêndice 10 – Encargos Sociais – Maranhão

MARANHÃO					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DISCRIMINAÇÃO		SOMA DE OPERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	<b>Total</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	<b>Total</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	<b>Total</b>	<b>8,79%</b>	<b>3,52%</b>	<b>18,26%</b>	<b>7,17%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,61%</b>	<b>47,70%</b>	<b>114,08%</b>	<b>71,38%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



## REFORMA - E. M ESCOLA PARQUE DOS GUARIBA

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	15.986,76	14,46 %
2	SERVIÇOS PREMILINARES	1.463,14	1,32 %
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	383,36	0,35 %
4	COBERTURA	6.208,71	5,62 %
5	ALVENARIA	533,09	0,48 %
6	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	2.571,26	2,33 %
7	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	14.425,35	13,05 %
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6.520,62	5,90 %
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	7.618,57	6,89 %
10	PISO INTERNO E EXTERNO	8.951,72	8,10 %
11	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS	4.739,91	4,29 %
12	ESQUADRIAS	16.746,62	15,15 %
13	FORRO	4.626,04	4,18 %
14	PINTURAS E ACABAMENTOS	5.921,18	5,36 %
15	PORTAL DE ACESSO	8.422,33	7,62 %
16	SERVIÇOS DIVERSOS	5.206,19	4,71 %
17	LIMPEZA FINAL	233,66	0,21 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

85.382,49  
25.176,02  
110.558,51

*WLP*  
**Welane Patricia**  
CREA nº111583494-0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3,0	= 3,00 meses de administração da obra
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3,0	= 2,00 x 1,50
2.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	m²	310,54	= Limpeza externa da escola
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
3.1	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_05/2015	UN	2,0	= 2,00
3.2	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	15,0	= 15,00
3.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	3,58	= Janela Cozinha: 1,50 x 1,10 Poeta Fachada Posterior: 0,80 x 2,10 Basculante: 0,50 x 0,50
4	COBERTURA			
4.1	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	m²	75,65	= Toda a cobertura
4.2	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	11,55	= Prancha 01 Projeto Arquitetônico= 11,55
4.3	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	23,1	= Prancha 01 Projeto Arquitetônico= 11,55 x 2 Lados
5	ALVENARIA			
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	3,96	= Preenchimento de Janelas = (( 0,52 + 0,40 + 0,49 + 0,39 ) x 1,10 ) x 2 Lados
6	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL			
6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,2	= para recuperação de rachadura existente
6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,0	= para recuperação de rachadura existente
6.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 16 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1,35	= Forma para estrutura
6.4	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO	m³	0,37	= Para concretagem de pilar de reforço da rachadura existente
6.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1,61	= para recuperação de rachadura existente
6.6	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	M	1,37	= Para emenda da alvenaria com o pilar
6.7	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	11,2	= ( 0,80 + 0,60 ) X 2 UND ( 1,50 + 0,60 ) x 4 UND 11,20 M
6.8	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	8,4	= ( 1,50 + 0,60 ) x 4 UND 8,40 M
7	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO			
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	235,69	= Perímetro Externo = 10,35 + 5,35 + 10,35 + 5,35 = 31,40 M x 2,90 Alt = 98,89 M² Perímetro Interno = 10,35 + 5,35 + 10,35 + 5,35 + 2,40 + 2,40 + 2,50 + 2,50 + 3,00 + 3,00 = 47,20 M x 2,90 Alt = 136,8 M²
7.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	235,69	= Perímetro Externo = 10,35 + 5,35 + 10,35 + 5,35 = 31,40 M x 2,90 Alt = 98,89 M² Perímetro Interno = 10,35 + 5,35 + 10,35 + 5,35 + 2,40 + 2,40 + 2,50 + 2,50 + 3,00 + 3,00 = 47,20 M x 2,90 Alt = 136,8 M²
7.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	58,42	= Revestimento de salas e cozinha

7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	m²	3,0	= Salão, Cozinha, WC 3,00 M²
<b>8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
<b>8.1 ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				
8.1.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,0	= Revisão Elétrica Por todo o Prédio, Troca de Todas tomadas
8.1.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,0	= Revisão Elétrica Por todo o Prédio, Troca de Todas tomadas
8.1.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,0	= Revisão Elétrica Por todo o Prédio, Troca de Todas tomadas
8.1.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,0	= Revisão Elétrica Por todo o Prédio, Troca de Todos Interruptores
8.1.5	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	= Revisão Elétrica Por todo o Prédio, Troca de Todos Interruptores
8.1.6	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= 01 Unidade
8.1.7	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Troca de Disjuntor Geral
8.1.8	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,0	= 5 UND
8.1.9	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,0	= 05 unidades na área externa/ Portal
8.1.10	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	6,0	= Em Todo o Prédio
8.1.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0	4
8.1.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= 1,00
8.1.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	56,81	= Instalação de Todos os circuitos elétricos: 56,81
8.1.14	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,0	= 15,00
<b>8.2 CABEAMENTO</b>				
8.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMP, 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	45,97	= Troca de Cabos Danificados
8.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	198,67	= Troca de Cabos Danificados
8.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	98,54	= Troca de Cabos Danificados
<b>9 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				
9.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,98	= Para ponto de esgoto na cantina
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12,65	= Para ponto de esgoto na cantina
9.3	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	2,0	= Banheiros e Cantina
9.4	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,0	= 1,00
9.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	M	5,47	= 21,68 M para instalação hidráulica
9.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	M	19,54	= 10,78 M para instalação hidráulica
9.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,0	= 03 UND
9.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,34	= 38,64 M para instalação de Esgoto
9.9	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	12,64	= 37,64 M para instalação hidráulica

9.10	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,0 = 3,00 UND
9.11	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0 = 3,00 UND
9.12	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/ L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	2,0 = 4,00 UND Ventilação de Esgoto
9.13	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0 = 1,00
9.14	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	20,0 = 20,00
<b>10 PISO INTERNO E EXTERNO</b>			
10.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	23,28 = Calçada em volta do prédio conforme projeto Projeto Arquitetônico, Prancha 01
10.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,6 = Todas as Portas 1,00 x 1 UND 0,80 x 1 UND 0,80 x 1 UND 0,80 x 1 UND 0,60 x 1 UND
10.3	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	m²	50,02 = Todos os ambientes Projeto Arquitetônico, Prancha 01
10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	50,02 = Todos os ambientes Projeto Arquitetônico, Prancha 01
10.5	RAMPA DEFICIENTE-LEVANTAMENTO PISO CONCRETO 8CM	m²	5,0 = Rampa de acesso frontal 2,00 x 2,50
<b>11 LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS</b>			
11.1	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = Banheiros
11.2	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = Banheiros, cantina e lavanderia
11.3	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2"SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = Banheiros
11.4	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = Banheiros
11.5	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,0 = Banheiros
11.6	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,0 = Banheiros
11.7	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = Banheiros
11.8	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	2,0 = Banheiros
11.9	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,0 = Para pia e tanque
11.10	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = Para pia da cozinha
11.11	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = Para área de serviço
11.12	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	= 1,50 x 0,70 = 1,40 Cozinha
11.13	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,0 = 1,00
11.14	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 600 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1,00
<b>12 ESQUADRIAS</b>			
<b>12.1 PORTAS</b>			
12.1.1	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.80 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	un	1,0 = 1,00 UND Banheiro
12.1.2	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.80 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	2,0 = P3= 1,00 UND
12.1.3	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	3,78 = (1,00 x 2,10) x 1,00 UND (0,80 X 2,10) X 1,00 UND
<b>12.2 JANELAS</b>			
12.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,25 = J1=(1,50 x 1,10) x 5 UND J2=(1,00 x 1,00) 1 UND

12.2.2	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	10,4	= J1= ( 1,50 x 1,10 ) x 5 UND J2= ( 1,00 x 1,00 ) 1 UND J3= ( 0,50 x 0,50 ) 3 UND
12.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,75	= J3= ( 0,50 x 0,50 ) 3
12.2.4	FUMÊ	m²	10,0	= Retirando do projeto arquitetônico - prancha 01
12.2.5	JANELA DE ENROLAR - CANTINA	m²	1,65	= 1,10 x 1,50
<b>13 FORRO</b>				
13.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	m²	49,54	= Todo o prédio
<b>14 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>				
14.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	95,67	= Perímetro interno= 10,35 + 5,35 + 10,35 + 5,35 + 2,40 + 2,40 + 2,50 + 2,50 + 3,00 + 3,00= 47,20 M x 2,90 = 136,89 M² - Janelas 10 M²
14.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	171,35	= Pintura Geral do prédio= 171,35 M²
14.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	171,35	= Pintura Geral do prédio= 171,35 M²
14.4	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	5,88	= Todas as portas de madeira ( 0,80 x 2,10 ) x 1 UND ( 0,60 x 2,10 ) x 1 UND 2,94 x 2 Lados
14.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	23,28	= Calçada, rampa de acesso ao prédio 23,28 M²
14.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	14,18	= Gradil, P1, P2
<b>15 PORTAL DE ACESSO</b>				
15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,68	= Viga: 6,80 X 0,25 X 0,40
15.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,2	= Blocos: (0,50 X 0,40 X 0,50) X 2
15.3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,31	= Escavação - concreto
15.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	44,4	= Pilares: (4,30 X 2) X 2 Viga: (6,80 X 2) X 2
15.5	CONCRETO FCK = 15MPA. TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	1,301	= Blocos: (0,40 X 0,40 X 0,40) X 2 Pilares: (0,30 X 0,15 X 4,30) X 2 Cinta: (0,30 X 0,15 X 6,80) Viga: (0,40 X 0,20 X 6,80)
15.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	6,8	= (0,40 + 0,40 + 0,40) X 2 Viga: (0,20 + 0,40 + 0,40) X 6,80
15.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m³	18,47	= (1,85 X 3,90) X 2 (1,30 X 4,043)
15.8	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	36,95	= ((1,85 X 3,90 X 2) X 2) (1,30 X 3,11) X 2
15.9	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	m²	36,95	= ((1,85 X 3,90 X 2) X 2) (1,30 X 3,11) X 2
15.10	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	5,1	= (3,30 X 1) X 2
15.11	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,0	= 1 de cada lateral do Portal
15.12	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	6,81	= (1,85 + 3,11 + 1,85)
<b>16 SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
16.1	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FÓRMICA	m²	1,5	= Para despensa/cozinha
16.2	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	m²	3,75	= ( 3,00 x 1,25 ) x 1 Salas de Aulas
16.3	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	0,9	= 0,60 x 1,50
16.4	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	8,0	= 1,50 x 5 UND 0,50 x 1 UND
<b>17 LIMPEZA FINAL</b>				
17.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	55,37	= Retirado do projeto arquitetônico referente à área construída



**REFORMA - E. M ESCOLA PARQUE DOS GUARIBA**

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					15.986,76	14,46 %
1.1	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3	4.115,00	5.328,92	15.986,76	14,46 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.463,14	1,32 %
2.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3	341,45	442,17	1.326,51	1,20 %
2.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	310,54	0,34	0,44	136,63	0,12 %
3			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					383,36	0,35 %
3.1	90458	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_05/2015	UN	2	30,44	39,41	78,82	0,07 %
3.2	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	15	4,67	6,04	90,60	0,08 %
3.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	3,58	46,15	59,76	213,94	0,19 %
4			COBERTURA					6.208,71	5,62 %
4.1	263	ORSE	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	m²	75,65	53,55	69,34	5.245,57	4,74 %
4.2	94221	SINAPI	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	11,55	21,17	27,41	316,58	0,29 %

4.3	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	23,1	21,62	27,99	646,56	0,58 %
5			ALVENARIA					533,09	0,48 %
5.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	3,96	103,96	134,62	533,09	0,48 %
6			RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL					2.571,26	2,33 %
6.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,2	79,85	103,40	20,68	0,02 %
6.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6	10,95	14,18	85,08	0,08 %
6.3	92443	SINAPI	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	1,35	46,21	59,84	80,78	0,07 %
6.4	126	ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO	m³	0,37	515,44	667,49	246,97	0,22 %
6.5	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1,61	103,96	134,62	216,73	0,20 %
6.6	00000555	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	M	1,37	9,95	12,88	17,64	0,02 %
6.7	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	11,2	63,72	82,51	924,11	0,84 %
6.8	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	8,4	90,03	116,58	979,27	0,89 %
7			REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO					14.425,35	13,05 %
7.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	235,69	4,23	5,47	1.289,22	1,17 %
7.2	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	235,69	28,51	36,92	8.701,67	7,87 %

7.3	104604	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	58,42	54,58	70,88	4.129,12	3,73 %
7.4	4442	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM. ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II. REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	m²	3	78,60	101,78	305,34	0,28 %
8			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					6.520,62	5,90 %
8.1			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					4.236,95	3,83 %
8.1.1	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO). 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5	31,27	40,49	202,45	0,18 %
8.1.2	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO). 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5	32,33	41,86	209,30	0,19 %
8.1.3	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO). 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5	43,17	55,90	279,50	0,25 %
8.1.4	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS). 10A/250V. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	42,20	54,64	218,56	0,20 %
8.1.5	91971	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	82,70	107,09	214,18	0,19 %
8.1.6	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	172,03	222,77	222,77	0,20 %
8.1.7	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	143,68	186,06	186,06	0,17 %
8.1.8	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4	16,22	21,00	84,00	0,08 %
8.1.9	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	110,31	142,85	285,70	0,26 %
8.1.10	C1638	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	6	104,97	135,93	815,58	0,74 %


8.1.11	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	12,34	15,98	63,92	0,06 %
8.1.12	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	369,06	477,93	477,93	0,43 %
8.1.13	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	56,81	9,65	12,49	709,55	0,64 %
8.1.14	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	13,77	17,83	267,45	0,24 %
8.2			<b>CABEAMENTO</b>					<b>2.283,67</b>	<b>2,07 %</b>
8.2.1	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	45,97	9,22	11,93	546,42	0,50 %
8.2.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	198,67	3,82	4,94	981,42	0,89 %
8.2.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	98,54	5,91	7,65	753,83	0,68 %
9			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					<b>7.618,57</b>	<b>6,89 %</b>
9.1	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,98	27,97	36,22	71,71	0,06 %
9.2	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12,65	10,21	13,22	167,23	0,15 %
9.3	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	2	17,39	22,52	45,04	0,04 %
9.4	C4162	SEINFRA	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1	2.589,86	3.353,86	3.353,86	3,03 %
9.5	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	5,47	36,54	47,31	258,78	0,23 %

9.6	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	19,54	26,20	33,92	662,79	0,60 %
9.7	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	85,51	110,73	332,19	0,30 %
9.8	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,34	17,52	22,68	347,91	0,31 %
9.9	89714	SINAPI	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	12,64	31,18	40,37	510,27	0,46 %
9.10	98104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	334,31	432,93	432,93	0,39 %
9.11	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	44,34	57,42	114,84	0,10 %
9.12	C3738	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/ L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	2	52,74	68,29	136,58	0,12 %
9.13	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	834,53	1.080,84	1.080,84	0,98 %
9.14	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	20	4,00	5,18	103,60	0,09 %
10			PISO INTERNO E EXTERNO					8.951,72	8,10 %
10.1	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	23,28	74,00	95,83	2.230,92	2,02 %
10.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,6	116,04	150,27	390,70	0,35 %
10.3	87630	SINAPI	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	m²	50,02	35,42	45,86	2.293,91	2,07 %
10.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	50,02	59,54	77,10	3.856,54	3,49 %

10.5	022008	SBC	RAMPA DEFICIENTE-LEVANTAMENTO PISO CONCRETO 8CM	m²	5	27,75	35,93	179,65	0,16 %
11			LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS					4.739,91	4,29 %
11.1	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	210,91	273,12	273,12	0,25 %
11.2	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	11,16	14,45	43,35	0,04 %
11.3	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3,1/2" X 1,1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	24,55	31,79	95,37	0,09 %
11.4	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	10,90	14,11	28,22	0,03 %
11.5	95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1	318,09	411,92	411,92	0,37 %
11.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	37,92	49,10	49,10	0,04 %
11.7	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	152,15	197,03	197,03	0,18 %
11.8	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	2	361,33	467,92	935,84	0,85 %
11.9	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PIPIA	UN	1	110,69	143,34	143,34	0,13 %
11.10	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	553,09	716,25	716,25	0,65 %
11.11	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	742,93	962,09	962,09	0,87 %
11.12	10759	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	1,05	530,72	687,28	721,64	0,65 %

  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº 111583494-0

11.13	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1	10,32	13,36	13,36	0,01 %
11.14	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	115,28	149,28	149,28	0,14 %
12			ESQUADRIAS					16.746,62	15,15 %
12.1			PORTAS					7.500,04	6,78 %
12.1.1	8729	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.60 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	un	1	1.312,77	1.700,03	1.700,03	1,54 %
12.1.2	3540	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.80 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	2	1.512,67	1.958,90	3.917,80	3,54 %
12.1.3	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	3,78	384,51	497,94	1.882,21	1,70 %
12.2			JANELAS					9.246,58	8,36 %
12.2.1	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,25	344,14	445,66	4.122,35	3,73 %
12.2.2	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	10,4	210,33	272,37	2.832,64	2,56 %
12.2.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,75	661,67	856,86	642,64	0,58 %
12.2.4	CPU - 13	Próprio	FUMÊ	m²	10	73,73	95,48	954,80	0,86 %
12.2.5	C1969	SEINFRA	JANELA DE ENROLAR - CANTINA	m²	1,65	324,87	420,70	694,15	0,63 %
13			FORRO					4.625,04	4,18 %
13.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	m²	49,54	72,11	93,38	4.626,04	4,18 %
14			PINTURAS E ACABAMENTOS					5.921,18	5,36 %
14.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	95,67	14,78	19,14	1.831,12	1,66 %

  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº111583494-0

14.2	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	171,35	3,08	3,98	681,97	0,62 %
14.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	171,35	11,42	14,78	2.532,55	2,29 %
14.4	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	5,88	15,33	19,85	116,71	0,11 %
14.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA. APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	23,28	18,66	24,16	562,44	0,51 %
14.6	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	14,18	10,70	13,85	196,39	0,18 %
15			PORTAL DE ACESSO					8.422,33	7,62 %
15.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,68	104,79	135,70	92,27	0,08 %
15.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,2	79,85	103,40	20,68	0,02 %
15.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,31	41,71	54,01	16,74	0,02 %
15.4	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	44,4	12,46	16,13	716,17	0,55 %
15.5	94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	1,301	446,95	578,80	753,01	0,68 %
15.6	4953	ORSE	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	6,8	21,50	27,84	189,31	0,17 %
15.7	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	18,47	129,97	168,31	3.108,68	2,81 %
15.8	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	36,95	7,13	9,23	341,04	0,31 %



15.9	1908	ORSE	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	m²	36,95	31,32	40,55	1.498,32	1,36 %
15.10	8948	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	5,1	196,08	253,92	1.294,99	1,17 %
15.11	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	115,55	149,63	299,26	0,27 %
15.12	C3084	SEINFRA	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	6,81	10,42	13,49	91,86	0,08 %
16			SERVIÇOS DIVERSOS					5.206,19	4,71 %
16.1	1881	ORSE	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FÓRMICA	m²	1,5	396,32	513,23	769,84	0,70 %
16.2	2387	ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	m²	3,75	400,55	518,71	1.945,16	1,76 %
16.3	10759	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	0,9	530,72	687,28	618,55	0,56 %
16.4	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:5 COM ADITIVO. AF_1/2020	M	8	180,76	234,08	1.872,64	1,69 %
17			LIMPEZA FINAL					233,66	0,21 %
17.1	9637	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	55,37	3,26	4,22	233,66	0,21 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

85.382,49  
25.176,02  
110.558,51

*W*  
**Welane Patrícia**  
CREA nº111583494-0



Bancos

SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
 SBC - 10/2023 - Maranhão  
 ORSE - 08/2023 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.

29,50%

Encargos Sociais

Desonerado: Horista: 84,61%  
 Mensalista: 47,70%

Wellafé Patrícia  
 CREA nº11583494-0

## REFORMA - E. M ESCOLA PARQUE DOS GUARIBA

### CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 15.986,76	33,00% 5.275,63	33,00% 5.275,63	34,00% 5.435,50
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 1.463,14	100,00% 1.463,14		
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	100,00% 383,36	50,00% 191,68	50,00% 191,68	
4	COBERTURA	100,00% 6.208,71	40,00% 2.483,48	60,00% 3.725,23	
5	ALVENARIA	100,00% 533,09	100,00% 533,09		
6	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	100,00% 2.571,26	100,00% 2.571,26		
7	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	100,00% 14.425,35		50,00% 7.212,68	50,00% 7.212,68
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 6.520,62	40,00% 2.608,25	60,00% 3.912,37	
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 7.618,57		50,00% 3.809,29	50,00% 3.809,29
10	PISO INTERNO E EXTERNO	100,00% 8.951,72		50,00% 4.475,86	50,00% 4.475,86
11	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS	100,00% 4.739,91			100,00% 4.739,91
12	ESQUADRIAS	100,00% 16.746,62	60,00% 10.047,97	40,00% 6.698,65	

13	FORRO	100,00%			100,00%
		4.626,04			4.626,04
14	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00%			100,00%
		5.921,18			5.921,18
15	PORTAL DE ACESSO	100,00%	30,00%	30,00%	40,00%
		8.422,33	2.526,70	2.526,70	3.368,93
16	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%			100,00%
		5.206,19			5.206,19
17	LIMPEZA FINAL	100,00%			100,00%
		233,66			233,66
	Porcentagem		25,06%	34,22%	40,73%
	Custo		27.701,20	37.828,08	45.029,23
	Porcentagem Acumulado		25,06%	59,27%	100,0%
	Custo Acumulado		27.701,20	65.529,27	110.558,51

  
 Welane Patricia  
 CREA nº111583494-0

**REFORMA - E. M ESCOLA PARQUE DOS GUARIBA**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Mês	3,0	5.328,92	15.986,76	14,46	14,46
87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	235,69	36,92	8.701,67	7,87	22,33
263	ORSE	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	Telhamento	m²	75,65	69,34	5.245,57	4,74	27,08
96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	49,54	93,38	4.626,04	4,18	31,26
104604	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	58,42	70,68	4.129,12	3,73	34,99
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESOV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDROS	m²	9,25	445,66	4.122,35	3,73	38,72
3540	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,80 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	Conversão InfoWOrca	un	2,0	1.956,90	3.917,80	3,54	42,27
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	50,02	77,10	3.855,54	3,49	45,75
C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0	3.353,86	3.353,86	3,03	48,79
103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINELS	m²	18,47	168,31	3.108,68	2,81	51,60

C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	10,4	272,37	2.832,64	2,56	54,16
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	171,35	14,78	2.532,55	2,29	56,45
87630	SINAPI	UNIFORMIZADOR EM ARGAMASSA TÍPICA (4 CIMENTOS E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	50,02	45,86	2.293,91	2,07	58,53
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	23,28	95,83	2.230,92	2,02	60,55
2387	ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	Alambrados e Gradis	m²	3,75	518,71	1.945,16	1,76	62,31
C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	3,78	497,94	1.882,21	1,70	64,01
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	8,0	234,08	1.872,64	1,69	65,70
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	95,67	19,14	1.831,12	1,66	67,36
8729	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.60 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	Esquadrias de Madeira	un	1,0	1.700,03	1.700,03	1,54	68,90
1908	ORSE	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	Argamassas	m²	36,95	40,55	1.498,32	1,36	70,25
10759	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	Conversão InfoWOrca	m²	1,95	687,28	1.340,19	1,21	71,46
51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	3,0	442,17	1.326,51	1,20	72,66
8948	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV.01	Azulejos e Cerâmicas	m²	5,1	253,92	1.294,99	1,17	73,83
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	235,69	5,47	1.289,22	1,17	75,00
102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	1.080,84	1.080,84	0,98	75,98

Welane Patrícia  
CREA nº111583494-0

91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	198,67	4,94	991,42	0,89	76,87
93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	8,4	116,58	979,27	0,89	77,75
86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	962,09	962,09	0,87	78,62
CPU - 13	Próprio	FUMÉ	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	10,0	95,48	954,80	0,86	79,48
100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	467,92	935,84	0,85	80,33
93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	11,2	82,51	924,11	0,84	81,17
C1638	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	6,0	135,93	815,58	0,74	81,90
1881	ORSE	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FÓRMICA	Material	m²	1,5	513,23	769,84	0,70	82,60
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	98,54	7,65	753,83	0,68	83,28
94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,301	578,80	753,01	0,68	83,95
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	5,57	134,62	749,83	0,68	84,64
86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	716,25	716,25	0,65	85,29
92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	44,4	16,13	716,17	0,65	85,94
91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	56,81	12,49	709,55	0,64	86,58

C1969	SEINFRA	JANELA DE ENROLAR - CANTINA	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,65	420,70	694,15	0,63	87,21
88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	171,35	3,98	691,97	0,62	87,82
91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	19,54	33,92	662,79	0,60	88,42
94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	23,1	27,99	646,56	0,58	89,01
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESOV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,75	856,86	642,64	0,58	89,59
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	23,28	24,16	562,44	0,51	90,10
101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE ÁEREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	45,97	11,93	548,42	0,50	90,59
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	12,64	40,37	510,27	0,46	91,06
101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	477,93	477,93	0,43	91,49
96104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	432,93	432,93	0,39	91,88
95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	411,92	411,92	0,37	92,25
96689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	2,6	150,27	390,70	0,35	92,61
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	15,34	22,68	347,91	0,31	92,92
87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	36,95	9,23	341,04	0,31	93,23

94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	110,73	332,19	0,30	93,53
94221	SINAPI	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	11,55	27,41	316,56	0,29	93,82
4442	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC. II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	Azulejos e Cerâmicas	m²	3,0	101,78	305,34	0,28	94,09
97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	149,63	299,26	0,27	94,38
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	142,85	285,70	0,26	94,62
91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	55,90	279,50	0,25	94,87
95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	273,12	273,12	0,25	95,12
91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15,0	17,83	267,45	0,24	95,36
91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	5,47	47,31	258,78	0,23	95,60
126	ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO	Concreto Simples	m³	0,37	667,49	246,97	0,22	95,82
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	55,37	4,22	233,66	0,21	96,03
101945	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	222,77	222,77	0,20	96,23
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	54,64	218,56	0,20	96,43
91971	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	107,09	214,18	0,19	96,62
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	3,58	59,76	213,94	0,19	96,82



91986	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	41,86	209,30	0,19	97,01
92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	40,49	202,45	0,18	97,19
86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	197,03	197,03	0,18	97,37
100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	14,18	13,85	196,39	0,18	97,55
4953	ORSE	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	Tratamentos de Superfícies	m²	6,8	27,84	189,31	0,17	97,72
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	186,06	186,06	0,17	97,89
022008	SBC	RAMPA DEFICIENTE-LEVANTAMENTO PISO CONCRETO 8CM	DEMOLICOES	m²	5,0	35,93	179,65	0,16	98,05
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	12,65	13,22	167,23	0,15	98,20
95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	149,28	149,28	0,14	98,33
C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0	143,34	143,34	0,13	98,45
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	310,54	0,44	136,63	0,12	98,59
C3738	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/MATERIAL)	LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	2,0	68,29	136,58	0,12	98,71
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	5,88	19,85	116,71	0,11	98,82
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	57,42	114,84	0,10	98,92
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	20,0	5,18	103,60	0,09	99,01

66880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	31,79	95,37	0,09	99,10
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,68	135,70	92,27	0,08	99,18
C3084	SEINFRA	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M	6,81	13,49	91,86	0,08	99,27
90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	6,04	90,60	0,08	99,35
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,0	14,18	85,08	0,08	99,43
97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	21,00	84,00	0,08	99,50
92443	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,35	59,84	80,78	0,07	99,58
90458	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	39,41	78,82	0,07	99,65
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,98	36,22	71,71	0,06	99,71
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	15,98	63,92	0,06	99,77
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	49,10	49,10	0,04	99,81
89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	22,52	45,04	0,04	99,85
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	14,45	43,35	0,04	99,89
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,4	103,40	41,36	0,04	99,93

86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	14,11	28,22	0,03	99,96
00000555	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	Material	M	1,37	12,88	17,64	0,02	99,97
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE, AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,31	54,01	16,74	0,02	99,99
C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0	13,36	13,36	0,01	100,00

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

85.382,49  
25.176,02  
110.558,51

*Welane Patricia*  
Welane Patricia  
CREA nº111583494-0

REFORMA - E. M. ESCOLA PARQUE DOS GUARIBA

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI	Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais			
	% Informado	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio
Item componente do BDI																			
Administração Central (AC)	3,00	3,00	4,00	4,00	3,80	4,01	4,67	3,43	6,71	4,93	6,71	3,45	4,49	5,20	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,26	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco	1,27	0,97	1,27	1,27	0,50	0,50	0,97	1,00	1,39	1,74	0,96	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,83	0,59	1,23	1,23	1,02	1,11	1,21	0,54	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	6,16	6,16	7,40	7,40	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	0,56																		
Contribuição Previdenciária (I) - CPRB	4,50																		

Confirma Legislação Específica

Alíquota definida pela lei 12.844/13 (CPRB - contribuição previdenciária sobre a receita bruta)

Observações  
 1) Prever o preço e a coluna % Informado (Coluna B)  
 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).  
 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/013 do TCU.

$$B.D.I = 29,50\%$$

Fórmula Utilizada:

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

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

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

OS VALORES % INFORMADO DE AC, S, G, R, E, DE ESTÃO NOS VALORES MÍNIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE L FOI CONSIDERADO VALOR ABAIXO DO MÍNIMO DO LIMITE DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU

OS VALORES % INFORMADO DE I FOI CONSIDERADO OS PERCENTUAIS INDICADOS DO ITEM 2) DO CAMPO OBSERVAÇÕES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU

OS VALORES % INFORMADO DE (CPRB) FOI CONSIDERADO O PERCENTUAL INDICADO PELA LEI 12.844/13.

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	1º Q	Médio	3º Q
Teço de Obra	20,34	22,12	25,00
Construção de Edifícios	19,50	20,97	24,23
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	20,76	24,18	26,44
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	24,00	25,94	27,85
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	22,50	27,49	30,95
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	11,10	14,02	18,80
Fornecimento de Materiais e Equipamentos			

Acórdão:

64.1. para alguns tipos de obras como construção e reforma de edifícios, ou saneamento e obras hidráulicas, ou ainda, rodovias e ferrovias, não há aparente variação em no desagregação em dois tipos distintos de obras com BDI's específicos, tendo em vista que cada agrupamento desses possui suas características gerais comuns que o fundamentam.

## REFORMA - E. M ESCOLA PARQUE DOS GUARIBA

### Composições Analíticas com Preço Unitário - Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Mês	1,00000000	4.115,00	4.115,00
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,00000000	97,47	1.949,40
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,00000000	27,07	2.165,60
				MO sem LS =>	LS =>	1.779,74	MO com LS =>	3.889,20
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	5.328,92

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.4	CPU - 13	Próprio	FUMÉ	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,00000000	73,73	73,73
Insumo	7568	ORSE	PELICULA (FILME) TIPO FUMÉ ESPELHADO - APLICADO	Material	m²	1,00000000	48,55	48,55
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,00000000	12,59	25,18
				MO sem LS =>	LS =>	11,54	MO com LS =>	25,18
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	95,48

### Composições Auxiliares

Total sem BDI	85.382,49
Total do BDI	25.176,02
Total Geral	110.558,51

*Welahe Patricia*  
CREA nº111583494-0

## Apêndice 10 – Encargos Sociais – Maranhão

MARANHÃO		TABELA REPÚBLICA DE 12/2010			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	<b>Total</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	<b>Total</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	<b>Total</b>	<b>8,79%</b>	<b>3,52%</b>	<b>18,26%</b>	<b>7,17%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>34,61%</b>	<b>17,70%</b>	<b>114,03%</b>	<b>71,35%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET





Bancos  
SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
SBC - 10/2023 - Maranhão  
ORSE - 08/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
29,50%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 84,61%  
Mensalista: 47,70%

## REFORMA - E.M SÃO RAIMUNDO

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.448,25	1,70 %
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	16.464,04	11,41 %
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	10.643,29	7,38 %
4	COBERTURA	28.452,03	19,73 %
5	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	4.507,33	3,13 %
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.358,35	3,72 %
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3.250,84	2,25 %
8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	5.687,66	3,94 %
9	PISO INTERNO E EXTERNO	20.647,12	14,32 %
10	ESQUADRIAS	26.184,91	18,15 %
11	FORRO	2.393,09	1,66 %
12	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	9.006,42	6,24 %
13	PINTURAS E ACABAMENTOS	6.996,10	4,85 %
14	SERVIÇOS DIVERSOS	1.711,74	1,19 %
15	LIMPEZA FINAL	480,91	0,33 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

111.385,70  
32.846,38  
144.232,08

  
Welane Patrícia  
CREA nº111583494-0



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3,0 == 2,00 x 1,50
1.2	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA	m²	225,25 == Limpeza externa da escola
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3,0 == 3,00 meses de administração da obra
2.2	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1,0 == 01 unidade
2.3	DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1,0 == 01 unidade
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>		
<b>3.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>		
3.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01- CONTRAPISO	m²	101,55 == Área do contrapiso
3.1.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01- CALÇADA	m²	71,77 == Calçada do prédio
3.1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	101,55 == demolição de todo o piso cerâmico
3.1.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO - (PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS)	m²	10,25 == demolição de todo o revestimento cerâmico
<b>3.2</b>	<b>REMOÇÕES</b>		
3.2.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	8,4 == 05 x 0,80 x 2,10
3.2.2	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	12,0 == 12 unidades
3.2.3	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	26,0 == 26 unidades
3.2.4	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO	un	2,0 == 02 unidades
3.2.5	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	2,0 == 02 unidades
3.2.6	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	115,48 == 115,48 m
3.2.7	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	m²	159,35 == 159,35 m² - área de cobertura obtido do projeto
3.2.8	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	159,35 == 159,35 m² - área de cobertura obtido do projeto
<b>4</b>	<b>COBERTURA</b>		
4.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	159,35 == 159,35 m² - área de cobertura obtido do projeto
4.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	159,35 == 159,35 m² - área de cobertura obtido do projeto
4.3	CUMEIEIRA 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	18,2 == 18,20 m de extensão
4.4	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	159,35 == 159,35 m² - área da cobertura
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO</b>		
5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	13,0 == Recuperação pontual de chapisco
5.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	13,0 == Recuperação pontual de reboco
5.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI-3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	3,0 == 3,00m² Substituição de placas soltas
5.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30X40 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	== 38,81 m² para substituição de placas soltas 38,81
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		
<b>6.1</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>		
6.1.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,0 == 06 unidades

6.1.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,0 = = 03 unidades
6.1.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,0 = = 05 unidades
6.1.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0 = = 02 unidades
6.1.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = = 01 Unidade
6.1.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0 = = 04 unidades
6.1.7	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,0 = = 10,00 unidades para substituição
6.1.8	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,0 = = 02 unidades para substituição
6.1.9	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,0 = = 01 unidade para substituição
6.1.10	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	pt	3,0 = = 03 pontos de ar condicionado
6.2	<b>CABEAMENTO</b>		
6.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,0 = = manutenção elétrica
6.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	35,48 = = manutenção elétrica
7	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>		
7.1	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>		
7.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25,0 = = manutenção hidrossanitária
7.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15,0 = = manutenção hidrossanitária
7.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,0 = = manutenção hidrossanitária
7.1.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0 = = manutenção hidrossanitária
7.1.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,0 = = manutenção hidrossanitária
7.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0 = = manutenção hidrossanitária
7.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,0 = = manutenção hidrossanitária
7.1.8	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0 = = manutenção hidrossanitária
7.1.9	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0 = = manutenção hidrossanitária
7.1.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0 = = manutenção hidrossanitária
7.1.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0 = = manutenção hidrossanitária
7.1.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0 = = manutenção hidrossanitária
7.2	<b>REGISTROS E OUTROS</b>		
7.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0 = = manutenção hidrossanitária
7.2.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0 = = manutenção hidrossanitária
7.2.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7,0 = = manutenção hidrossanitária
7.2.4	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0 = = substituição
7.2.5	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,0 = = 02 unidades
8	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>		
8.1	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0 = = 02 unidades

8.2	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,0 == 01 unidade
8.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6,0 == 6,00 m para manutenção
8.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6,0 == 6,00 m para manutenção
9	PISO INTERNO E EXTERNO		
9.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO AF_07/2016	m²	71,77 == Calçada em volta do prédio conforme projeto
9.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,4 == 1,00 + 1,27 + 0,60 + 0,90 x 3,00 + 0,80
9.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	m²	101,55 == 101,55 m² - Todos os ambientes do prédio conforme projeto
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	101,55 == 101,55 m² - Todos os ambientes do prédio conforme projeto
9.5	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 - RAMPAS FRONTAIS	m²	6,0 == 6,00 m² para execução de rampa frontal 2,00m x 3,00 m
10	ESQUADRIAS		
10.1	PORTAS		
10.1.1	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,80 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	4,0 == 04 unidades
10.1.2	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,0 == 1,00 m² - conforme projeto arquitetônico
10.1.3	PORTA EM MADEIRA LEI (IPÊ), LISA, SEMI-ÔCA, 80 X 210CM, COM VISOR DE VIDRO 6MM (60X40CM), INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	1,0 == 01 unidade
10.1.4	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 - PARA ABRIGO DE GÁS	m²	2,63 == 2,63 m²
10.2	JANELAS/PEITORIL		
10.2.1	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	14,0 == 14,00 m para recuperação
10.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	12,1 == 12,10 m² - para manutenção de janelas danificadas
11	FORRO		
11.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	22,57 == 22,57 - retrado do projeto arquitetônico
12	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		
12.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,0 == 02 unidades - substituição
12.2	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0 == 02 unidades - substituição
12.3	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 == 01 unidade - substituição
12.4	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 == 02 unidades - substituição
12.5	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 == 01 unidade - substituição
12.6	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	2,0 == 02 unidades - substituição
12.7	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 == 01 unidade - substituição
12.8	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 == 01 unidade - substituição
12.9	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 == 02 unidades - substituição
12.10	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 == 01 unidade - substituição
12.11	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 == 02 unidades - substituição
12.12	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 == 02 unidades - substituição
12.13	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 == 02 unidades - substituição
12.14	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0 == 04 unidades - substituição
12.15	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,0 == 02 unidades - substituição
13	PINTURAS E ACABAMENTOS		

13.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	232,87	= = Todas as paredes internas e externas do prédio
13.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	20,0	= = Todas as paredes internas e externas do prédio
13.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	25,2	= = Todas as portas de madeira
13.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	10,5	= = 0,99 x 1,10 x 2,00 - janela de rolo
13.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	43,7	= = Calçada, rampa de acesso ao prédio = 41,90 x 0,60 + 41,90 x 0,30 + 3,00 x 2,00
13.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	77,96	= = 77,96 m² - conforme projeto arquitetônico
14	SERVIÇOS DIVERSOS			
14.1	QUADRO ESCOLAR EM FÔRMICA BRANCA COM MOLDURA	m²	3,3	= = 3,00 X 1,10
15	LIMPEZA FINAL			
15.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	113,96	= = Retirado do projeto arquitetônico referente à área construída

  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº111583494-0

## REFORMA - E.M SÃO RAIMUNDO

Welanê Patrícia  
CREA nº111583494-0

### ORÇAMENTO SINTÉTICO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>2.448,25</b>	<b>1,70 %</b>
1.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3	341,45	442,17	1.326,51	0,92 %
1.2	3	ORSE	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA	m²	225,25	3,85	4,98	1.121,74	0,78 %
<b>2</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>16.464,04</b>	<b>11,41 %</b>
2.1	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3	4.115,00	5.328,92	15.986,76	11,08 %
2.2	CPU - 01	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1	184,28	238,64	238,64	0,17 %
2.3	CPU - 01	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1	184,28	238,64	238,64	0,17 %
<b>3</b>			<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>					<b>10.643,29</b>	<b>7,38 %</b>
<b>3.1</b>			<b>DEMOLIÇÕES</b>					<b>6.925,31</b>	<b>4,80 %</b>
3.1.1	16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01-CONTRAPISO	m²	101,55	22,68	29,37	2.982,52	2,07 %
3.1.2	16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01- CALÇADA	m²	71,77	22,68	29,37	2.107,88	1,46 %
3.1.3	18	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	101,55	12,20	15,79	1.603,47	1,11 %
3.1.4	22	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO - (PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS)	m²	10,25	17,44	22,58	231,44	0,16 %
<b>3.2</b>			<b>REMOÇÕES</b>					<b>3.717,98</b>	<b>2,58 %</b>
3.2.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	8,4	7,78	10,07	84,58	0,06 %

3.2.2	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	12	1,50	1,94	23,28	0,02 %
3.2.3	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	26	0,55	0,71	18,46	0,01 %
3.2.4	3262	ORSE	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO	un	2	11,26	14,58	29,16	0,02 %
3.2.5	2095	ORSE	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	2	11,26	14,58	29,16	0,02 %
3.2.6	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	115,48	0,58	0,75	86,61	0,06 %
3.2.7	9	ORSE	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	m²	159,35	10,46	13,54	2.157,59	1,50 %
3.2.8	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	159,35	6,25	8,09	1.289,14	0,89 %
4			<b>COBERTURA</b>					<b>28.452,03</b>	<b>19,73 %</b>
4.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	159,35	86,44	111,93	17.836,04	12,37 %
4.2	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	159,35	39,74	51,46	8.200,15	5,69 %
4.3	94221	SINAPI	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	18,2	21,17	27,41	498,86	0,35 %
4.4	102203	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	159,35	9,29	12,03	1.916,98	1,33 %
5			<b>REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO</b>					<b>4.507,33</b>	<b>3,13 %</b>
5.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	13	4,23	5,47	71,11	0,05 %
5.2	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇOMASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	13	32,97	42,69	554,97	0,38 %
5.3	11369	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	3	79,69	103,19	309,57	0,21 %
5.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30X40 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	38,81	71,07	92,03	3.571,68	2,48 %

Welane Patricia  
CREA nº111583494-0

6		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						5.358,35		3,72 %	
6.1		ILUMINAÇÃO E TOMADAS						4.691,73		3,25 %	
6.1.1	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	31,27	40,49	242,94			0,17 %
6.1.2	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	32,33	41,86	125,58			0,09 %
6.1.3	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	40,91	52,97	264,85			0,18 %
6.1.4	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	42,20	54,64	109,28			0,08 %
6.1.5	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	143,68	186,06	186,06			0,13 %
6.1.6	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	27,59	35,72	142,88			0,10 %
6.1.7	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10	157,48	203,93	2.039,30			1,41 %
6.1.8	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	115,32	149,33	298,66			0,21 %
6.1.9	97606	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1	96,64	125,14	125,14			0,09 %
6.1.10	3292	ORSE	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	pt	3	297,83	385,68	1.157,04			0,80 %
6.2			CABEAMENTO					666,62			0,46 %
6.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80	3,82	4,94	395,20			0,27 %
6.2.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	35,48	5,91	7,65	271,42			0,19 %
7			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					3.250,84			2,25 %
7.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					916,83			0,64 %

7.1.1	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25	8,88	11,49	287,25	0,20 %
7.1.2	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15	4,69	6,07	91,05	0,06 %
7.1.3	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10	14,44	18,69	186,90	0,13 %
7.1.4	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	4,97	6,43	6,43	0,00 %
7.1.5	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	6,31	8,17	65,36	0,05 %
7.1.6	89382	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	7,52	9,73	29,19	0,02 %
7.1.7	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	10,91	14,12	98,84	0,07 %
7.1.8	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	14,83	19,20	57,60	0,04 %
7.1.9	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	14,83	19,20	38,40	0,03 %
7.1.10	89438	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	8,06	10,43	10,43	0,01 %
7.1.11	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	9,52	12,32	24,64	0,02 %
7.1.12	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	16,02	20,74	20,74	0,01 %
7.2			REGISTROS E OUTROS					2.334,01	1,62 %
7.2.1	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	32,05	41,50	41,50	0,03 %
7.2.2	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	49,54	64,15	128,30	0,09 %
7.2.3	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7	85,51	110,73	775,11	0,54 %

Weiane Patricia  
CREA nº111583494-0



7.2.4	94797	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	70,43	91,20	182,40	0,13 %
7.2.5	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	465,91	603,35	1.206,70	0,84 %
8			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					5.687,66	3,94 %
8.1	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	16,88	21,85	43,70	0,03 %
8.2	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1	4.118,74	5.333,76	5.333,76	3,70 %
8.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6	17,52	22,68	136,08	0,09 %
8.4	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6	22,41	29,02	174,12	0,12 %
9			PISO INTERNO E EXTERNO					20.647,12	14,32 %
9.1	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	71,77	74,00	95,83	6.877,71	4,77 %
9.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,4	116,04	150,27	811,45	0,56 %
9.3	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	m²	101,55	33,63	43,55	4.422,50	3,07 %
9.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	101,55	59,54	77,10	7.829,50	5,43 %
9.5	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 - RAMPA FRONTAL	m²	6	90,86	117,66	705,96	0,49 %
10			ESQUADRIAS					26.184,91	18,15 %
10.1			PORTAS					12.539,79	8,69 %
10.1.1	3540	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.80 X 2.10 M, INCLUSIVE BATESANTES E FERRAGENS	un	4	1.512,67	1.958,90	7.835,60	5,43 %
10.1.2	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1	861,02	1.115,02	1.115,02	0,77 %
10.1.3	8029	ORSE	PORTA EM MADEIRA LEI (IPÊ), LISA, SEMI-ÓCA, 80 X 210CM, COM VISOR DE VIDRO 6MM (60X40CM), INCLUSIVE BATESANTES E FERRAGENS	un	1	1.007,88	1.304,94	1.304,94	0,90 %

Welane Patricia  
CREA nº111583494-0

10.1.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 - PARA ABRIGO DE GÁS	m²	2,63	670,68	868,53	2.284,23	1,58 %
10.2			JANELAS/PEITORIL					13.645,12	9,46 %
10.2.1	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	14	180,76	234,08	3.277,12	2,27 %
10.2.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	12,1	661,67	856,86	10.368,00	7,19 %
11			FORRO					2.393,09	1,66 %
11.1	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	22,57	81,88	106,03	2.393,09	1,66 %
12			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					9.006,42	6,24 %
12.1	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2	318,09	411,92	823,84	0,57 %
12.2	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	406,81	526,81	1.053,62	0,73 %
12.3	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	147,61	191,15	191,15	0,13 %
12.4	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	152,15	197,03	394,06	0,27 %
12.5	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 36L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	938,91	1.215,88	1.215,88	0,84 %
12.6	C1151	SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	2	69,55	90,06	180,12	0,12 %
12.7	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	136,65	176,96	176,96	0,12 %
12.8	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	103,21	133,65	133,65	0,09 %
12.9	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	78,69	101,90	203,80	0,14 %
12.10	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	134,86	174,64	174,64	0,12 %

12.11	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	70,56	91,37	182,74	0,13 %
12.12	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	115,28	149,28	298,56	0,21 %
12.13	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	115,28	149,28	298,56	0,21 %
12.14	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	361,15	467,68	1.870,72	1,30 %
12.15	100864	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	698,12	904,06	1.808,12	1,25 %
13			PINTURAS E ACABAMENTOS					6.996,10	4,85 %
13.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	232,87	11,42	14,78	3.441,81	2,39 %
13.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	20	14,78	19,14	382,80	0,27 %
13.3	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	25,2	15,33	19,85	500,22	0,35 %
13.4	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	10,5	44,22	57,26	601,23	0,42 %
13.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	43,7	18,66	24,16	1.055,79	0,73 %
13.6	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	77,96	10,05	13,01	1.014,25	0,70 %
14			SERVIÇOS DIVERSOS					1.711,74	1,19 %
14.1	2387	ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDEIRA	m²	3,3	400,55	518,71	1.711,74	1,19 %
15			LIMPEZA FINAL					480,91	0,33 %
15.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	113,96	3,26	4,22	480,91	0,33 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

111.385,70  
32.846,38  
144.232,08

  
Welane Patrícia  
CREA nº111583494-0

Bancos

SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
SBC - 10/2023 - Maranhão  
ORSE - 08/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.

29,50%

Encargos Sociais

Desonerado: 84,61%  
Mensalista: 47,70%

## REFORMA - E.M SÃO RAIMUNDO

*Patricia*  
Welane Patricia  
CREA nº111583494-0

### CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 2.448,25	100,00% 2.448,25		
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 16.464,04	35,00% 5.762,41	35,00% 5.762,41	30,00% 4.939,21
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	100,00% 10.643,29	100,00% 10.643,29		
4	COBERTURA	100,00% 28.452,03	100,00% 28.452,03		
5	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	100,00% 4.507,33	100,00% 4.507,33		
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 5.358,35	50,00% 2.679,18	50,00% 2.679,18	
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 3.250,84	50,00% 1.625,42	50,00% 1.625,42	
8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00% 5.687,66	50,00% 2.843,83	50,00% 2.843,83	
9	PISO INTERNO E EXTERNO	100,00% 20.647,12		50,00% 10.323,56	50,00% 10.323,56
10	ESQUADRIAS	100,00% 26.184,91		50,00% 13.092,46	50,00% 13.092,46
11	FORRO	100,00% 2.393,09			100,00% 2.393,09
12	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	100,00% 9.006,42			100,00% 9.006,42

13	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00%	6.996,10	100,00%	6.996,10
14	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%	1.711,74	100,00%	1.711,74
15	LIMPEZA FINAL	100,00%	480,91	100,00%	480,91

Porcentagem	40,88%	25,19%	33,93%
Custo	58.961,74	36.326,85	48.943,49
Porcentagem Acumulado	40,88%	66,07%	100,0%
Custo Acumulado	58.961,73	95.288,59	144.232,08

  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº111583494-0

Bancos  
 SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
 SBC - 10/2023 - Maranhão  
 ORSE - 08/2023 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
 29,50%  
 Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 84,61%  
 Mensalista: 47,70%



## REFORMA - E.M SÃO RAIMUNDO

### Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	159,35 111,93	17.836,04	12,37	12,37
COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3,0 5.328,92	15.986,76	11,08	23,45
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	12,1 856,66	10.368,00	7,19	30,64
94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	159,35 51,46	8.200,15	5,69	36,32
3540	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,80 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	4,0 1.958,90	7.835,60	5,43	41,76
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	101,55 77,10	7.829,50	5,43	47,19
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	71,77 95,83	6.977,71	4,77	51,95
C2852	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,0 5.333,76	5.333,76	3,70	55,65
16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01-CONTRAPISO	m²	173,32 29,37	5.090,40	3,53	59,18
98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	m²	101,55 43,55	4.422,50	3,07	62,25
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30X40 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	39,81 92,03	3.571,68	2,48	64,72
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	232,87 14,78	3.441,81	2,39	67,11

101965 SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15( COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	14,0	234,08	3.277,12	2,27	69,38
96486 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	22,57	106,03	2.393,09	1,66	71,04
91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 PARA ABRIGO DE GÁS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2,63	868,53	2.284,23	1,58	72,62
9 ORSE	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	Demolições / Remoções	m²	159,35	13,54	2.157,59	1,50	74,12
97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHÁ, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	203,93	2.039,30	1,41	75,53
102203 SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	159,35	12,03	1.916,98	1,33	76,86
100868 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	467,68	1.870,72	1,30	78,16
100864 SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	904,06	1.808,12	1,25	79,41
2387 ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	Alambreados e Gradis	m²	3,3	518,71	1.711,74	1,19	80,60
18 ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	Demolições / Remoções	m²	101,55	15,79	1.603,47	1,11	81,71
51 ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	3,0	442,17	1.326,51	0,92	82,63
8029 ORSE	PORTA EM MADEIRA LEI (PÉ), LISA, SEM-ÓCA, 80 X 210CM, COM VISOR DE VIDRO 6MM (60X40CM), INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	Esquadrias de Madeira	un	1,0	1.304,94	1.304,94	0,80	83,54
97650 SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	159,35	8,09	1.289,14	0,89	84,43
86919 SINAPI	CAIXA DE LUBRIFICAÇÃO COM VULVINA, 50L OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	1.215,88	1.215,88	0,84	85,27
102607 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	603,35	1.206,70	0,84	86,11
3292 ORSE	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	Conversão InfoWOrca	pt	3,0	385,68	1.157,04	0,80	86,91
3 ORSE	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA	Serviços Iniciais de Obras Cíveis	m²	225,25	4,98	1.121,74	0,78	87,69
91338 SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0	1.115,02	1.115,02	0,77	88,46
102491 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	43,7	24,16	1.055,79	0,73	89,20
99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	526,81	1.053,62	0,73	89,93

104639 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO I QUAL EM TETO, DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	77,96	13,01	1.014,25	0,70	90,63
95470 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	411,92	823,84	0,57	91,20
98689 SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	5,4	150,27	811,45	0,56	91,76
94497 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	110,73	775,11	0,54	92,30
101747 SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 - RAMPA FRONTAL	PISO - PISOS	m²	6,0	117,66	705,96	0,49	92,79
100759 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_04/2020	PINT - PINTURAS	m²	10,5	57,26	601,23	0,42	93,21
95547 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	149,28	597,12	0,41	93,62
89173 SINAPI	COMPOSUVA REFRESCANTE LÍQUIDO SERVIÇO DE EMBOÇAMENTO ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE; TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO ADAPTACIONAL UNICAMARAS, ESTERILIZAÇÃO TUBULAR NA BANDA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	13,0	42,69	554,97	0,38	94,01
102219 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	25,2	19,85	500,22	0,35	94,35
94221 SINAPI	CUMEIRA 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	COBE - COBERTURA	M	18,2	27,41	498,86	0,35	94,70
9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	113,96	4,22	480,91	0,33	95,03
CPU - 01 Próprio	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Un	2,0	238,64	477,28	0,33	95,36
91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	80,0	4,94	395,20	0,27	95,64
86904 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	197,03	394,06	0,27	95,91
88497 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	20,0	19,14	382,80	0,27	96,18
11369 ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE NA EMBOÇAÇÃO DE VITRA	Azulejos e Cerâmicas	m²	3,0	103,19	309,57	0,21	96,39
97585 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	149,33	298,66	0,21	96,60
89401 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	25,0	11,49	287,25	0,20	96,80
91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	35,48	7,65	271,42	0,19	96,98



91892 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, II E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	52,97	264,85	0,18	97,17
92001 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	40,49	242,94	0,17	97,34
22 ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO - (PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS)	Demolições / Remoções	m²	10,25	22,58	231,44	0,16	97,50
86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	101,90	203,80	0,14	97,64
86901 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	191,15	191,15	0,13	97,77
89448 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	10,0	18,69	186,90	0,13	97,90
101894 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	186,06	186,06	0,13	98,03
95544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	91,37	182,74	0,13	98,16
94797 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	91,20	182,40	0,13	98,28
C1151 SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	2,0	90,06	180,12	0,12	98,41
86909 SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	176,96	176,96	0,12	98,53
86910 SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	174,64	174,64	0,12	98,65
89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	6,0	29,02	174,12	0,12	98,77
91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	35,72	142,88	0,10	98,87
89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	6,0	22,68	136,08	0,09	98,97
86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	133,65	133,65	0,09	99,06
94495 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	64,15	128,30	0,09	99,15
91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	41,86	125,58	0,09	99,23

97605 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIME E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,0	125,14	125,14	0,09	99,32
91959 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	54,54	109,28	0,08	99,40
89497 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,0	14,12	99,84	0,07	99,47
89624 SINAPI	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,0	19,20	95,00	0,07	99,53
89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15,0	6,07	91,05	0,06	99,59
97661 SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	115,48	0,75	86,61	0,06	99,65
97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	8,4	10,07	84,58	0,06	99,71
87878 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	13,0	5,47	71,11	0,05	99,76
89358 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,0	8,17	65,36	0,05	99,81
89710 SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	21,85	43,70	0,03	99,84
89353 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	41,50	41,50	0,03	99,87
89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0	9,73	29,19	0,02	99,89
3262 ORSE	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO	un	2,0	14,58	29,16	0,02	99,91
2095 ORSE	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	2,0	14,58	29,16	0,02	99,93
89440 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	12,32	24,64	0,02	99,94

97665 SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	12,0	1,94	23,28	0,02	99,96
89623 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	20,74	20,74	0,01	99,99
97660 SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	26,0	0,71	18,46	0,01	99,99
89438 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	10,43	10,43	0,01	100,00
89485 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	6,43	6,43	0,00	100,00
			Total sem BDI					111.385,70
			Total do BDI					32.846,38
			Total Geral					144.232,08

*Wellane Patricia*

Wellane Patricia  
CREA nº111583494-0

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

Item componentes do 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
Administração Central (AC)	3,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,87	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,82	0,25	0,51	0,56	0,61	0,61	1,22	1,99
Risco	1,27	0,97	1,27	1,27	0,50	0,55	0,97	1,00	1,39	1,74	0,58	0,85	1,00	1,48	1,97	1,48	1,48	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,83	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	8,16	6,16	7,40	8,95	6,64	7,30	8,65	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	8,65																		
Contribuição Previdenciária (I) - CPRB	4,50																		

Conforme Legislação Específica

Alíquota definida pela Lei 12.844/13 (CPRB - contribuição previdenciária sobre a receita bruta)

- Observações
- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
  - 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
  - 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU.

$$B.D.I. = 29,50\%$$

Fórmula Utilizada:

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

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

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2422/2013-TCU

OS VALORES % INFORMADO DE AC,S,G,R, E DF ESTÃO NOS VALORES MÍNIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE L FOI CONSIDERADO VALOR ABAIXO DO MÍNIMO DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU

OS VALORES % INFORMADO DE I FOI CONSIDERADO OS PERCENTUAIS INDICADOS DO ITEM 2) DO CAMPO OBSERVAÇÕES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU

OS VALORES % INFORMADO DE (CPRB) FOI CONSIDERADO O PERCENTUAL INDICADO PELA LEI 12.844/13.

Tipo de Obra	VALORES DE BDI POR 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.	19,80	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Acórdão:

64.1. para alguns tipos de obras como construção e reforma de edifícios, ou saneamento e obras hidráulicas, ou ainda, rodovias e ferrovias, não há aparente vantagem em se desagregar em itens tipos distintos de obras com BDI's específicos, tendo em vista que cada agrupamento desses possui mais características gerais comuns que diferenciadas;

**REFORMA - E.M SÃO RAIMUNDO**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Mês	1,00000000	4.115,00	4.115,00
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,00000000	97,47	1.949,40
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,00000000	27,07	2.165,60
				MO sem LS =>	LS =>	1.779,74	MO com LS =>	3.883,20
				Valor do BDI =>		1.213,92	Valor com BDI =>	5.328,92
12.2.4								
Composição	CPU - 13	Próprio	FUMÉ	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Un	1,00000000	184,28	184,28
Insumo	7568	ORSE	PELICULA (FILME) TIPO FUMÉ ESPELHADO - APLICADO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2,00000000	74,75	149,50
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	17,39	34,78
				MO sem LS =>	LS =>	29,75	MO com LS =>	62,74
				Valor do BDI =>		54,36	Valor com BDI =>	238,64

Total sem BDI  
 Total do BDI  
 Total Geral

111.385,70  
 32.846,38  
 144.232,08

*W*  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº111583494-0

## Apêndice 10 – Encargos Sociais – Maranhão

MARANHÃO					
VICÊNCIA 1º QUARTEL DE 12/1002					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERACÃO		SEM DESONERACÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feridos	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	<b>Total</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	<b>Total</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	<b>Total</b>	<b>8,79%</b>	<b>3,52%</b>	<b>18,26%</b>	<b>7,17%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>34,63%</b>	<b>17,70%</b>	<b>114,03%</b>	<b>71,45%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

QUADRO DE ÁREAS			
ÁREA DO TERRENO 20 metros x 20 metros = 400 m <sup>2</sup>			
ÁREA DO PAVILHÃO 100 m <sup>2</sup>			
ÁREA DE COBERTURA 1100 m <sup>2</sup>			
ÁREA DE CIMENTAÇÃO 100 m <sup>2</sup>			
ÁREAS EFECTIVAS			
BLOCO	ÁREA	PERÍMETRO	TOTAL COBERTURA
SALA PRINCIPAL	100 m <sup>2</sup>	100 m	1000 m <sup>2</sup>
COBERTURA	1000 m <sup>2</sup>	1000 m	1000 m <sup>2</sup>
TOTAL ÁREA	1100 m <sup>2</sup>	1100 m	1100 m <sup>2</sup>

LEGENDA	
1	ÁREA DE COBERTURA
2	ÁREA DE CIMENTAÇÃO
3	ÁREA DE PAVILHÃO
4	ÁREA DE TERRENO
5	ÁREA DE CIMENTAÇÃO
6	ÁREA DE PAVILHÃO
7	ÁREA DE TERRENO

**NOTAS:**

- 1 - VERIFICAR A ÁREA DE COBERTURA E A ÁREA DE CIMENTAÇÃO.
- 2 - VERIFICAR A ÁREA DE PAVILHÃO E A ÁREA DE TERRENO.
- 3 - VERIFICAR A ÁREA DE CIMENTAÇÃO E A ÁREA DE PAVILHÃO.
- 4 - VERIFICAR A ÁREA DE TERRENO E A ÁREA DE CIMENTAÇÃO.
- 5 - VERIFICAR A ÁREA DE PAVILHÃO E A ÁREA DE TERRENO.
- 6 - VERIFICAR A ÁREA DE CIMENTAÇÃO E A ÁREA DE PAVILHÃO.
- 7 - VERIFICAR A ÁREA DE TERRENO E A ÁREA DE CIMENTAÇÃO.

**RECOMENDACIONES:**

- VERIFICAR A ÁREA DE COBERTURA E A ÁREA DE CIMENTAÇÃO.
- VERIFICAR A ÁREA DE PAVILHÃO E A ÁREA DE TERRENO.

**FIDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento

**BRASIL** Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROFESSOR: \_\_\_\_\_

REPRESENTANTE: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

---

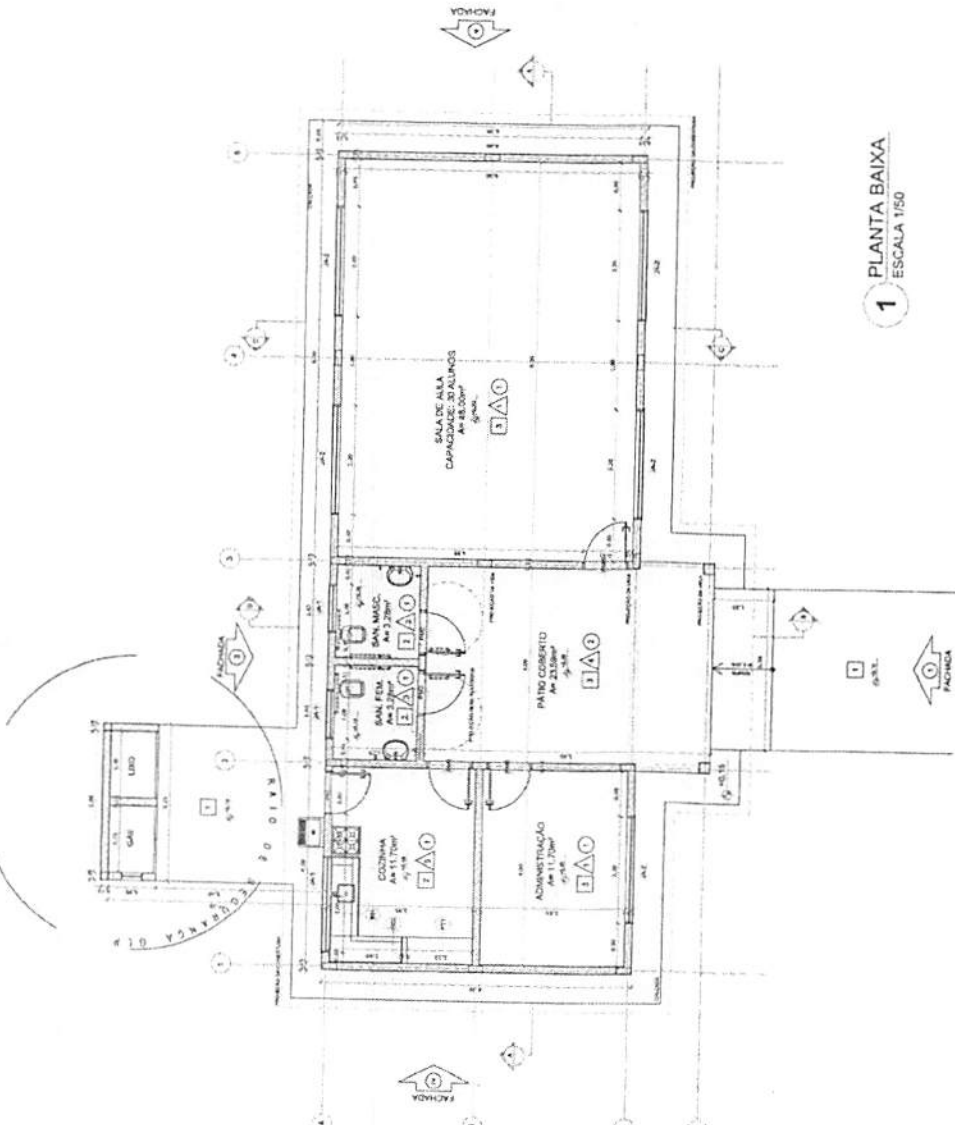
**ESCOLA 1 SALA DE AULA**

**PROJETO DE ARQUITETURA**

PLANTA BAIXA

ARQ

02/15



**1 PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1/50

LEGENDA	
1	ÁREA DE COBERTURA
2	ÁREA DE CIMENTAÇÃO
3	ÁREA DE PAVILHÃO
4	ÁREA DE TERRENO
5	ÁREA DE CIMENTAÇÃO
6	ÁREA DE PAVILHÃO
7	ÁREA DE TERRENO

ESPECIFICAÇÕES	
1	ÁREA DE COBERTURA
2	ÁREA DE CIMENTAÇÃO
3	ÁREA DE PAVILHÃO
4	ÁREA DE TERRENO
5	ÁREA DE CIMENTAÇÃO
6	ÁREA DE PAVILHÃO
7	ÁREA DE TERRENO

MAPA DE ESQUADROS			
REF.	Descrição	Área (m <sup>2</sup> )	Perímetro (m)
1	ÁREA DE COBERTURA	1000	1000
2	ÁREA DE CIMENTAÇÃO	1000	1000
3	ÁREA DE PAVILHÃO	1000	1000
4	ÁREA DE TERRENO	1000	1000
5	ÁREA DE CIMENTAÇÃO	1000	1000
6	ÁREA DE PAVILHÃO	1000	1000
7	ÁREA DE TERRENO	1000	1000



Bancos  
SINAPI - 09/2023 - Maranhão  
SBC - 10/2023 - Maranhão  
ORSE - 08/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
29,50%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 84,61%  
Mensalista: 47,70%

## REFORMA - E. M ADALICIO VIEIRA

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.448,25	1,56 %
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	16.464,04	10,51 %
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	11.339,21	7,24 %
4	COBERTURA	19.684,91	12,56 %
5	ALVENARIA	823,40	0,53 %
6	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	19.861,58	12,67 %
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.691,18	3,63 %
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	7.220,68	4,61 %
9	PISO INTERNO E EXTERNO	10.897,60	6,95 %
10	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS	4.120,55	2,63 %
11	ESQUADRIAS	31.291,66	19,97 %
12	FORRO	7.718,98	4,93 %
13	PINTURAS E ACABAMENTOS	12.747,67	8,13 %
14	PORTAL DA FACHADA	2.986,79	1,91 %
15	SERVIÇOS DIVERSOS	3.097,46	1,98 %
16	LIMPEZA FINAL	325,91	0,21 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

121.034,51  
35.685,36  
156.719,87

  
Welane Patricia  
CREA nº111583494-0




MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3,0 == 2,00 x 1,50
1.2	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA	m²	225,25 == Limpeza externa da escola
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3,0 == 3,00 meses de administração da obra
2.2	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1,0 == 01 unidade
2.3	DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1,0 == 01 unidade
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>		
<b>3.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>		
3.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01- CONTRAPISO	m²	72,8 == Área do contrapiso
3.1.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01- CALÇADA	m²	30,0 == Calçada do prédio
3.1.3	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	308,6 == demolição de reboco das paredes do prédio
3.1.4	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	72,8 == demolição de todo o piso cerâmico
3.1.5	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	m²	50,96 == demolição de todo o revestimento cerâmico
3.1.6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ), SEM REAPROVEITAMENTO	m³	6,56 == 1,50 x 1,10 x 4,00 + 0,50 x 0,50 x 2,00
3.1.7	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	0,85 == 1,00 x 1,10 x 4,00 + 1,10 x 1,50
<b>3.2</b>	<b>REMOÇÕES</b>		
3.2.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	12,61 == 03 x 0,90 x 2,10 + 0,80 x 2,10 + 0,60 x 2,10 + 1,00 x 2,00 x 2,10
3.2.2	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	2,15 == 1,50 x 1,10 + 0,50 x 1,00
3.2.3	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	10,0 == 10 unidades
3.2.4	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	12,0 == 12 unidades
3.2.5	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO	un	1,0 == 01 unidade
3.2.6	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	1,0 == 01 unidade
3.2.7	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	225,25 == 225,25 m
3.2.8	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	2,0 == 02 unidades
3.2.9	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	m²	96,17 == 96,17 m²
3.2.10	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	96,17 == 96,17 m²
<b>4</b>	<b>COBERTURA</b>		
4.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	96,17 == 96,17 m²
4.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	96,17 == 96,17 m²
4.3	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	96,17 == imunização da cobertura de todo o prédio
4.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3,1 == 3,10 m na fachada
4.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	3,0 == 3,00 m tubo de queda

4.6	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	41,9 == 41,90 m - emboçamento lateral da cobertura
<b>5 ALVENARIA</b>			
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	6,05 == 1,00 x 4,00 + 1,50 x 1,10 - vedação de janela
<b>6 REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO</b>			
6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	308,6 == Recuperação de revestimento argamassado de todo o prédio
6.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALUSCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	308,6 == Recuperação de revestimento argamassado de todo o prédio
6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	50,96 == Valor retirado do projeto
6.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	3,0 == Valor retirado do projeto
<b>7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
<b>7.1 ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>			
7.1.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,0 == 06 unidades
7.1.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,0 == 03 unidades
7.1.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,0 == 05 unidades
7.1.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0 == 02 unidades
7.1.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 == 01 Unidade
7.1.6	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 == 01 Unidade
7.1.7	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 == 01 Unidade
7.1.8	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	pt	2,0 == 02 pontos para ar condicionado - 01 sala de aula, 01 diretoria
7.1.9	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,0 == 06 unidades
7.1.10	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,0 == 05 unidades na área externa
7.1.11	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0 == 04 unidades
7.1.12	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,0 == 03 unidades
<b>7.2 CABEAMENTO</b>			
7.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	325,25 == manutenção elétrica
7.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,96 == manutenção elétrica
<b>8 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
8.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6,0 == Para revisão hidrossanitário
8.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6,0 == Para revisão hidrossanitário
8.3	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	1,0 == Para escoamento de água no banheiro
8.4	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PÍPIA	UN	1,0 == 01 unidade - pia da cozinha
8.5	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,0 == 01 unidade
8.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0 == 01 unidade
8.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,25 == 10,25 m para instalação hidráulica
8.8	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	16,0 == 16,00 m para instalação hidráulica

8.9	PONTO DE AGUA FRIA PARA BEBEDOURO	UN	1,0 == 01 unidade
<b>9 PISO INTERNO E EXTERNO</b>			
9.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	30,0 == Calçada em volta do prédio conforme projeto
9.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	6,37 == 1,00 + 1,27 + 0,60 + 0,90 x 3,00 + 0,80
9.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	m²	50,96 == 50,96 m² - Todos os ambientes do prédio conforme projeto
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	50,96 == 50,96 m² - Todos os ambientes do prédio conforme projeto
9.5	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 - RAMPA FRONTAL	m²	6,0 == 6,00 m² para execução de rampa frontal 2,00m x 3,00 m
9.6	RODAPÊ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	17,72 == 6,20 + 2,30 x 5,00
<b>10 LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS</b>			
10.1	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 == Banheiros
10.2	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 == Banheiros, cantina e lavanderia
10.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 == Banheiros
10.4	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,0 == Banheiros
10.5	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 == 01 unidade
10.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 == Banheiros
10.7	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	1,0 == Banheiro
10.8	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 == Para pia da cozinha
10.9	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	m²	1,2 == 1,60 x 0,50 - pia da Cozinha + 0,90 x 0,50 - balcão da cozinha
10.10	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 == 01 unidade
10.11	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 == 01 unidade
<b>11 ESQUADRIAS</b>			
<b>11.1 PORTAS</b>			
11.1.1	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,60 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	un	1,0 == 01 unidade
11.1.2	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,80 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	1,0 == 01 unidade
11.1.3	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,90 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	un	3,0 == 03 unidade
11.1.4	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	4,77 == 1,27 x 2,10 + 1,00 x 2,10 - portão do fundo e frente
<b>11.2 JANELAS/PEITORIL</b>			
11.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	8,25 == 5,00 x 1,50 x 1,10
11.2.2	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS. FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	13,41 == 5,00 x 1,70 x 1,30 + 0,91 x 1,30 x 02
11.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,5 == 06 x 0,50 x 0,50
11.2.4	FUMÉ	m²	8,25 == 5,00 x 1,50 x 1,10
11.2.5	PORTA DE AÇO DE ENROLAR TIPO GRADE, CHAPA 16	m²	1,0 == 1,10 x 0,90
11.2.6	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	7,5 == 1,50 x 5,00
<b>12 FORRO</b>			
12.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	72,8 == 72,80 - retirado do projeto arquitetônico
<b>13 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>			

  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº111583494-0

13.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	308,6	= = Todas as paredes internas e externas do prédio
13.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	308,6	= = Todas as paredes internas e externas do prédio
13.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	17,22	= = Todas as portas de madeira
13.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	15,41	= = 0,90 x 1,10 x 2,00 + 13,41 - janela de rolo e gradis
13.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	43,7	= = Calçada, rampa de acesso ao prédio = 41,90 x 0,60 + 41,90 x 0,30 + 3,00 x 2,00
<b>14 PORTAL DA FACHADA</b>				
14.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,26	= = Viga: 6,80 X 0,25 X 0,40
14.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,2	= = Blocos: (0,50 X 0,40 X 0,50) X 2
14.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,31	= = escavação - concreto
14.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	24,5	= = Pilares: (4,30 X 2) X 2 Viga: (6,80 X 2) X 2
14.5	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,4	= = 04 m³
14.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022- PILARES E VIGAS	m³	0,18	= = 0,18 m³
14.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	1,52	= = (0,40 + 0,40 + 0,40) X 2 Viga: (0,20 0,40 + 0,40) X 6,80
14.8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	4,7	= = (1,85 X 3,90) X 2 (1,30 X 4,043)
14.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	9,4	= = ((1,85 X 3,90 X 2) X 2) (1,30 X 3,11) X 2
14.10	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	m²	9,4	= = ((1,85 X 3,90 X 2) X 2) (1,30 X 3,11) X 2
14.11	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	1,25	= = (3,30 X 1) X 2
14.12	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,0	= = Retirado do projeto
14.13	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	3,82	= = 0,56 x 2,00 + 3,02
<b>15 SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
15.1	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FÓRMICA	m²	2,7	= = Para despensa/cozinha
15.2	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	m²	3,3	= = 3,00 X 1,10
<b>16 LIMPEZA FINAL</b>				
16.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	77,23	= = Retirado do projeto arquitetônico referente à área construída

  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº111583494-0

**REFORMA - E. M ADALICIO VIEIRA**

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.448,25	1,56 %
1.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	m²	3	341,45	442,17	1.326,51	0,85 %
1.2	3	ORSE	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA	m²	225,25	3,85	4,98	1.121,74	0,72 %
2			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					16.464,04	10,51 %
2.1	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	3	4.115,00	5.328,92	15.986,76	10,20 %
2.2	CPU - 01	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1	184,28	238,64	238,64	0,15 %
2.3	CPU - 01	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	Un	1	184,28	238,64	238,64	0,15 %
3			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					11.339,21	7,24 %
3.1			DEMOLIÇÕES					8.828,72	5,63 %
3.1.1	16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01- CONTRAPISO	m²	72,8	22,68	29,37	2.138,13	1,36 %
3.1.2	16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01- CALÇADA	m²	30	22,68	29,37	881,10	0,56 %
3.1.3	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	308,6	7,72	9,99	3.082,91	1,97 %
3.1.4	18	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	72,8	12,20	15,79	1.149,51	0,73 %

3.1.5	22	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	m²	50,96	17,44	22,58	1.150,67	0,73 %
3.1.6	8038	ORSE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ), SEM REAPROVEITAMENTO	m³	8,56	33,89	43,88	375,61	0,24 %
3.1.7	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	0,85	46,15	59,76	50,79	0,03 %
3.2			REMOÇÕES					2.510,49	1,60 %
3.2.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	12,81	7,78	10,07	128,99	0,08 %
3.2.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	2,15	20,11	26,04	55,98	0,04 %
3.2.3	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	10	1,50	1,94	19,40	0,01 %
3.2.4	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	12	0,55	0,71	8,52	0,01 %
3.2.5	3262	ORSE	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO	un	1	11,26	14,58	14,58	0,01 %
3.2.6	2095	ORSE	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	un	1	11,26	14,58	14,58	0,01 %
3.2.7	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	225,25	0,58	0,75	168,93	0,11 %
3.2.8	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	2	7,48	9,68	19,36	0,01 %
3.2.9	9	ORSE	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	m²	96,17	10,46	13,54	1.302,14	0,83 %
3.2.10	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	96,17	6,25	8,09	778,01	0,50 %
4			COBERTURA					19.684,91	12,56 %
4.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	96,17	86,44	111,93	10.764,30	6,87 %

  
**Welane Patrícia**  
 CREA nº111583494-0

4.2	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	96,17	39,74	51,46	4.948,90	3,16 %
4.3	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	96,17	19,94	25,82	2.483,10	1,58 %
4.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24. DESENVOLVIMENTO DE 33 CM. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3,1	56,50	73,16	226,79	0,14 %
4.5	89576	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	3	22,92	29,68	89,04	0,06 %
4.6	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	41,9	21,62	27,99	1.172,78	0,75 %
5			ALVENARIA					823,40	0,53 %
5.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	6,05	105,10	136,10	823,40	0,53 %
6			REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO					19.861,58	12,57 %
6.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	308,6	4,23	5,47	1.688,04	1,08 %
6.2	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	308,6	32,97	42,69	13.174,13	8,41 %
6.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	50,96	71,07	92,03	4.689,84	2,99 %
6.4	11369	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	3	79,69	103,19	309,57	0,20 %
7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					5.691,18	3,63 %
7.1			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					3.656,36	2,33 %
7.1.1	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	31,27	40,49	242,94	0,16 %

7.1.2	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	32,33	41,86	125,58	0,08 %
7.1.3	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	40,91	52,97	264,85	0,17 %
7.1.4	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	42,20	54,64	109,28	0,07 %
7.1.5	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	534,07	691,62	691,62	0,44 %
7.1.6	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	172,03	222,77	222,77	0,14 %
7.1.7	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	143,68	186,06	186,06	0,12 %
7.1.8	3292	ORSE	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	pt	2	297,83	385,68	771,36	0,49 %
7.1.9	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6	16,22	21,00	126,00	0,08 %
7.1.10	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5	110,31	142,85	714,25	0,46 %
7.1.11	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	27,59	35,72	142,88	0,09 %
7.1.12	97609	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3	15,13	19,59	58,77	0,04 %
7.2			<b>CABEAMENTO</b>					<b>2.034,82</b>	<b>1,30 %</b>
7.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	325,25	3,82	4,94	1.606,73	1,03 %
7.2.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,96	5,91	7,65	428,09	0,27 %
8			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					<b>7.220,68</b>	<b>4,61 %</b>
8.1	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6	27,97	36,22	217,32	0,14 %



8.2	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6	10,21	13,22	79,32	0,05 %
8.3	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	1	17,39	22,52	22,52	0,01 %
8.4	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PÍPIA	UN	1	110,69	143,34	143,34	0,09 %
8.5	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1	4.118,74	5.333,76	5.333,76	3,40 %
8.6	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	85,51	110,73	110,73	0,07 %
8.7	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,25	17,52	22,68	232,47	0,15 %
8.8	89714	SINAPI	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	16	31,18	40,37	645,92	0,41 %
8.9	052711	SBC	PONTO DE AGUA FRIA PARA BEBEDOURO	UN	1	336,14	435,30	435,30	0,28 %
9			PISO INTERNO E EXTERNO					10.897,60	6,95 %
9.1	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	30	74,00	95,83	2.874,90	1,83 %
9.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	6,37	116,04	150,27	957,21	0,61 %
9.3	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	m²	50,96	33,63	43,55	2.219,30	1,42 %
9.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	50,96	59,54	77,10	3.929,01	2,51 %
9.5	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 - RAMPA FRONTAL	m²	6	90,86	117,66	705,96	0,45 %
9.6	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	17,72	9,21	11,92	211,22	0,13 %

10	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS										4.120,55	2,63 %
10.1	95546	SINAPI	UN	1	210,91	273,12	273,12	273,12	273,12	273,12	0,17 %	
10.2	86883	SINAPI	UN	3	11,16	14,45	14,45	14,45	14,45	14,45	0,03 %	
10.3	86885	SINAPI	UN	1	10,90	14,11	14,11	14,11	14,11	14,11	0,01 %	
10.4	100849	SINAPI	UN	1	37,92	49,10	49,10	49,10	49,10	49,10	0,03 %	
10.5	95469	SINAPI	UN	1	309,53	400,84	400,84	400,84	400,84	400,84	0,26 %	
10.6	86904	SINAPI	UN	1	152,15	197,03	197,03	197,03	197,03	197,03	0,13 %	
10.7	100853	SINAPI	UN	1	361,33	467,92	467,92	467,92	467,92	467,92	0,30 %	
10.8	86936	SINAPI	UN	1	553,09	716,25	716,25	716,25	716,25	716,25	0,46 %	
10.9	10759	ORSE	m²	1,2	530,72	637,28	637,28	637,28	637,28	637,28	0,53 %	
10.10	86921	SINAPI	UN	1	783,71	1.014,90	1.014,90	1.014,90	1.014,90	1.014,90	0,65 %	
10.11	86911	SINAPI	UN	1	92,05	119,20	119,20	119,20	119,20	119,20	0,08 %	
11											19,97 %	31.291,66
11.1											8,23 %	12.894,80
11.1.1	8729	ORSE	un	1	1.312,77	1.700,03	1.700,03	1.700,03	1.700,03	1.700,03	1,08 %	
11.1.2	3540	ORSE	un	1	1.512,67	1.958,90	1.958,90	1.958,90	1.958,90	1.958,90	1,25 %	
11.1.3	3541	ORSE	un	3	1.765,95	2.286,90	2.286,90	2.286,90	2.286,90	2.286,90	4,38 %	

11.1.4	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	4,77	384,51	497,94	2.375,17	1,52 %
11.2			JANELAS/PEITORIL					18.396,86	11,74 %
11.2.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	8,25	395,57	512,26	4.226,14	2,70 %
11.2.2	99881	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	13,41	512,38	663,53	8.897,93	5,68 %
11.2.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,5	661,67	856,86	1.285,29	0,82 %
11.2.4	CPU - 13	Próprio	FUMÊ	m²	8,25	73,73	95,48	787,71	0,50 %
11.2.5	74136/001	SINAPI	PORTA DE AÇO DE ENROLAR TIPO GRADE, CHAPA 16	m²	1	1.115,21	1.444,19	1.444,19	0,92 %
11.2.6	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	7,5	180,76	234,08	1.755,60	1,12 %
12			FORRO					7.718,98	4,93 %
12.1	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	72,8	81,88	106,03	7.718,98	4,93 %
13			PINTURAS E ACABAMENTOS					12.747,67	8,13 %
13.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	308,6	11,42	14,78	4.561,10	2,91 %
13.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	308,6	14,78	19,14	5.906,60	3,77 %
13.3	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	17,22	15,33	19,85	341,81	0,22 %
13.4	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALOUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	15,41	44,22	57,26	882,37	0,56 %
13.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	43,7	18,66	24,16	1.055,79	0,67 %

14	PORTAL DA FACHADA						2.986,79	1,91 %	
14.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,28	104,79	135,70	37,99	0,02 %
14.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,2	79,85	103,40	20,68	0,01 %
14.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,31	41,71	54,01	16,74	0,01 %
14.4	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	24,5	12,46	16,13	395,18	0,25 %
14.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,4	661,43	856,55	342,62	0,22 %
14.6	103659	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022- PILARESE VIGAS	m³	0,18	875,63	1.133,94	204,10	0,13 %
14.7	4953	ORSE	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTRO DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	1,52	21,50	27,84	42,31	0,03 %
14.8	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	4,7	129,97	168,31	791,05	0,50 %
14.9	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	9,4	7,13	9,23	86,76	0,06 %
14.10	1908	ORSE	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	m²	9,4	31,32	40,55	381,17	0,24 %
14.11	8948	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. OM 5233, COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	m²	1,25	196,08	253,92	317,40	0,20 %
14.12	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	115,55	149,63	299,26	0,19 %
14.13	C3084	SEINFRA	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	3,82	10,42	13,49	51,53	0,03 %

15		SERVIÇOS DIVERSOS			3.097,46	1,98 %			
15.1	1881	ORSE	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FÓRMICA	m <sup>2</sup>	2,7	396,32	513,23	1.385,72	0,88 %
15.2	2387	ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	m <sup>2</sup>	3,3	400,55	518,71	1.711,74	1,09 %
16		LIMPEZA FINAL			325,91	0,21 %			
16.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	77,23	3,26	4,22	325,91	0,21 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

121.034,51  
35.685,36  
156.719,87

*Welane*  
**Welane Patrícia**  
CREA nº111583494-0



Bancos

SINAPI - 09/2023 -  
 Maranhão  
 SBC - 10/2023 - Maranhão  
 ORSE - 08/2023 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
 29,50%

Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 84,61%  
 Mensalista:  
 47,70%

*W*  
 Welane Patrícia  
 CREA nº111583494-0

## REFORMA - E. M ADALICIO VIEIRA

### CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 2.448,25	100,00% 2.448,25		
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 16.464,04	35,00% 5.762,41	35,00% 5.762,41	30,00% 4.939,21
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	100,00% 11.339,21	100,00% 11.339,21		
4	COBERTURA	100,00% 19.684,91	100,00% 19.684,91		
5	ALVENARIA	100,00% 823,40	100,00% 823,40		
6	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	100,00% 19.861,58	50,00% 9.930,79	50,00% 9.930,79	
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 5.691,18	50,00% 2.845,59	50,00% 2.845,59	
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 7.220,68	50,00% 3.610,34	50,00% 3.610,34	
9	PISO INTERNO E EXTERNO	100,00% 10.897,60	100,00% 10.897,60		
10	LOUÇAS, ACESSÓRIOS, METAIS E BANCADAS	100,00% 4.120,55	50,00% 2.060,28	50,00% 2.060,28	50,00% 2.060,28
11	ESQUADRIAS	100,00% 31.291,66	50,00% 15.645,83	50,00% 15.645,83	50,00% 15.645,83
12	FORRO	100,00% 7.718,98	100,00% 7.718,98		100,00% 7.718,98

13	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00%	12.747,67	100,00%	12.747,67	100,00%
14	PORTAL DA FACHADA	100,00%	2.986,79	50,00%	1.493,40	50,00%
15	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%	3.097,46	100,00%	3.097,46	100,00%
16	LIMPEZA FINAL	100,00%	325,91	100,00%	325,91	100,00%
	Porcentagem			36,02%		30,65%
	Custo			56.444,90	52.246,23	48.028,73
	Porcentagem Acumulado			36,02%	69,35%	100,0%
	Custo Acumulado			56.444,90	108.691,13	156.719,87

*WPA*  
**Welane Patricia**  
 CREA nº111583494-0

## REFORMA - E. M ADALICIO VIEIRA

### Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Mês	3,0	5.328,92	15.986,76	10,20	10,20
89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2,8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	308,6	42,69	13.174,13	8,41	18,61
92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	96,17	111,93	10.764,30	6,87	25,48
98601	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÁOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	13,41	663,53	8.897,93	5,68	31,15
96466	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	72,8	106,03	7.718,98	4,93	36,08
3541	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,90 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	CONVERSÃO INFOWORCA	un	3,0	2.286,90	6.860,70	4,38	40,46
86497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX. APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	308,6	19,14	5.906,60	3,77	44,23
C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0	5.333,76	5.333,76	3,40	47,63
94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	96,17	51,46	4.948,90	3,16	50,79
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	50,96	92,03	4.689,84	2,99	53,78
86489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	308,6	14,78	4.561,10	2,91	56,69
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	8,25	512,26	4.226,14	2,70	59,39



87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	50,96	77,10	3.929,01	2,51	61,89
17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	308,6	9,99	3.082,91	1,97	63,86
16	ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO. - REV 01-CONTRAPISO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	102,8	29,37	3.019,23	1,93	65,79
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	30,0	95,83	2.874,90	1,83	67,62
102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	96,17	25,82	2.483,10	1,58	69,21
C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	4,77	497,94	2.375,17	1,52	70,72
98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2.0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (CONTRA PISO)	PISO - PISOS	m²	50,96	43,55	2.219,30	1,42	72,14
3540	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.60 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	CONVERSÃO INFOWORCA	un	1,0	1.958,90	1.958,90	1,25	73,39
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	7,5	234,08	1.755,60	1,12	74,51
2387	ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	ALAMBRADOS E GRADIS	m²	3,3	518,71	1.711,74	1,09	75,60
8729	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.60 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	ESQUADRIAS DE MADEIRA	un	1,0	1.700,03	1.700,03	1,08	76,68
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	308,6	5,47	1.688,04	1,08	77,76
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2.5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	325,25	4,94	1.606,73	1,03	78,79
74136/001	SINAPI	PORTA DE AÇO DE ENROLAR TIPO GRADE. CHAPA 16	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDROS	m²	1,0	1.444,19	1.444,19	0,92	79,71
1881	ORSE	PRATELEIRA EM COMPENSADO REVESTIDA COM FÓRMICA	MATERIAL	m²	2,7	513,23	1.385,72	0,88	80,59
51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	MOBILIZAÇÃO / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS / DESMOBILIZAÇÃO	m²	3,0	442,17	1.326,51	0,85	81,44

Welane Patricia  
CREA nº111583494-0

9	ORSE	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	96,17	13,54	1.302,14	0,83	82,27
94589	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESOV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,5	856,86	1.285,29	0,82	83,09
94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	41,9	27,99	1.172,76	0,75	83,84
22	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	50,96	22,58	1.150,67	0,73	84,57
18	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m²	72,8	15,79	1.149,51	0,73	85,31
3	ORSE	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA	SERVIÇOS INICIAIS DE OBRAS CIVIS	m²	225,25	4,98	1.121,74	0,72	86,02
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	43,7	24,16	1.055,79	0,67	86,69
86921	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	1.014,90	1.014,90	0,65	87,34
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	6,37	150,27	957,21	0,61	87,95
100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	15,41	57,26	862,37	0,56	88,52
10759	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	CONVERSÃO INFOWORCA	m²	1,2	687,28	824,73	0,53	89,04
103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	6,05	136,10	823,40	0,53	89,57
103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	4,7	188,31	791,05	0,50	90,07
CPU - 13	Próprio	FUMÊ	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	8,25	95,48	787,71	0,50	90,58
97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	96,17	8,09	778,01	0,50	91,07

3292	ORSE	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA. COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4". INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	CONVERSÃO INFOWORCA	pt	2,0	385,68	771,36	0,49	91,56
66936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	716,25	716,25	0,46	92,02
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	142,85	714,25	0,46	92,48
101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 - RAMPA FRONTAL	PISO - PISOS	m²	6,0	117,66	705,96	0,45	92,93
101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	691,62	691,62	0,44	93,37
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	16,0	40,37	645,92	0,41	93,78
CPU - 01	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Un	2,0	238,64	477,28	0,30	94,09
100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	467,92	467,92	0,30	94,38
052711	SBC	PONTO DE AGUA FRIA PARA BEBEDOURO	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0	435,30	435,30	0,28	94,66
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	55,96	7,65	428,09	0,27	94,93
95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	400,84	400,84	0,26	95,19
92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	24,5	16,13	395,18	0,25	95,44
1908	ORSE	REBOCO OU EMBOCO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	ARGAMASSAS	m²	9,4	40,55	381,17	0,24	95,69
8038	ORSE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ), SEM REAPROVEITAMENTO	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	m³	8,56	43,88	375,61	0,24	95,93

96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,4	856,55	342,62	0,22	96,14
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	17,22	19,85	341,81	0,22	96,36
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	77,23	4,22	325,91	0,21	96,57
8948	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ATLAS, LINHA ONIX, REF. OM 5233. COR GLACIAL OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	AZULEJOS E CERÂMICAS	m²	1,25	253,92	317,40	0,20	96,77
11369	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	AZULEJOS E CERÂMICAS	m²	3,0	103,19	309,57	0,20	96,97
97508	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	149,63	299,26	0,19	97,16
95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	273,12	273,12	0,17	97,34
91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	52,97	264,85	0,17	97,50
92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	40,49	242,94	0,16	97,66
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	10,25	22,68	252,47	0,15	97,81
94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	3,1	73,16	226,79	0,14	97,95
101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	222,77	222,77	0,14	98,09
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	6,0	36,22	217,32	0,14	98,23
88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	PISO - PISOS	M	17,72	11,92	211,22	0,13	98,37

Welfare Patricia  
CREA nº111583494-0

103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES. FCK = 25 MPA. COM USO DE BALDES. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022- PILARES E VIGAS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,18	1.133,94	204,10	0,13	98,50
86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE. PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	197,03	197,03	0,13	98,82
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	186,06	186,06	0,12	98,74
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	225,25	0,75	168,93	0,11	98,85
C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0	143,34	143,34	0,09	98,94
91853	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	35,72	142,88	0,09	99,03
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	12,81	10,07	128,99	0,08	99,12
97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	21,00	126,00	0,08	99,20
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	41,86	125,58	0,08	99,28
86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	119,20	119,20	0,08	99,35
94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	110,73	110,73	0,07	99,42
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	54,64	109,28	0,07	99,49
89576	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	3,0	29,68	89,04	0,06	99,55
87904	SINAPI	CHAPISTAS APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	9,4	9,23	86,76	0,06	99,60
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	6,0	13,22	79,32	0,05	99,66

97609	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	19,59	58,77	0,04	99,69
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	2,15	26,04	55,98	0,04	99,73
C3084	SEINFRA	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M	3,82	13,49	51,53	0,03	99,76
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	0,85	59,76	50,79	0,03	99,79
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	49,10	49,10	0,03	99,83
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	14,45	43,35	0,03	99,85
4953	ORSE	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	TRATAMENTOS DE SUPERFÍCIES	m²	1,52	27,84	42,31	0,03	99,88
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,28	135,70	37,99	0,02	99,90
89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	22,52	22,52	0,01	99,92
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2	103,40	20,68	0,01	99,93
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	10,0	1,94	19,40	0,01	99,94
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	2,0	9,68	19,36	0,01	99,95
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,31	54,01	16,74	0,01	99,97
3262	ORSE	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO	CONVERSÃO INFOWORCA	un	1,0	14,58	14,58	0,01	99,98
2095	ORSE	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	un	1,0	14,58	14,58	0,01	99,99
86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	14,11	14,11	0,01	99,99
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/ITOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	12,0	0,71	8,52	0,01	100,00

*Welane Patricia*  
**Welane Patricia**  
 CREA nº111583494-0

Total sem BDI  
 Total do BDI  
 Total Geral

121.034,51  
 35.685,36  
 156.719,87

# REFORMA - E. MADALICIO VIEIRA

## COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais			
Item	% Informado	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	
Item componente do BDI																				
Administração Central (AC)	3,00	3,00	4,00	3,50	3,80	4,01	3,43	4,93	5,71	4,49	1,50	3,45	4,49	5,29	7,53	4,00	4,00	5,57	7,85	5,57
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,40	0,25	0,49	0,75	0,25	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,51	0,81	1,22	1,59	0,81
Risco	1,27	0,97	1,27	1,07	0,50	0,55	0,97	1,00	1,39	1,17	0,56	0,85	0,89	1,00	1,46	1,57	1,46	2,32	3,16	1,46
Despesas Financeiras (DF)	0,33	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33	0,94
Lucro (L)	6,16	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	6,69	6,74	8,04	7,40	3,50	5,11	6,22	8,00	9,51	7,14	8,00	10,43	10,43	8,00
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSON	8,66																			
Contribuição Previdenciária (C) - CPRB	4,50																			

Conforme Legislação Específica

Alíquota definida pela lei 12.844/13 (CPRB) - contribuição previdenciária sobre a receita bruta

- Observações
- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
  - 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município)
  - 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/2013 do TCU.

$$B.D.I. = 29,50\%$$

Fórmula Utilizada:

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

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

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

OS VALORES % INFORMADOS DE AC, S, G, R, E DE ESTÃO NOS VALORES MÍNIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADOS DE L FOI CONSIDERADO VALOR ABAIXO DO MÍNIMO DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU

OS VALORES % INFORMADOS DE I FOI CONSIDERADO OS PERCENTUAIS INDICADOS DO ITEM 2) DO CAMPO OBSERVAÇÕES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU

OS VALORES % INFORMADOS DE (CPRB) FOI CONSIDERADO O PERCENTUAL INDICADO PELA LEI 12.844/13.

Tipo de Obra	VALORES DE BDI POR 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 Esgotos	20,76	24,16	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Acórdão

64.1. para alguns tipos de obras como construção e reforma de edifícios, ou saneamento e obras hidráulicas, ou obras, rodoviárias e ferroviárias, não há aparente vantagem em se desagregar em dois tipos distintos de obras com BDI's específicos, tendo em vista que cada agrupamento desses possui mais características gerais comuns que diferenças;

Welaret Patricia  
CREA nº 111583494-0

## REFORMA - E. M ADALICIO VIEIRA

### Composições Analíticas com Preço Unitário - Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1								
Composição	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Mês	1,0000000	4.115,00	4.115,00
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000	97,47	1.949,40
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,0000000	27,07	2.165,60
				MO sem LS =>	LS =>	1,779,74	MO com LS =>	3.883,20
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	5.328,92

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2								
Composição	CPU - 01	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Un	1,0000000	184,28	184,28
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.5 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHF	2,0000000	74,75	149,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,39	34,78
				MO sem LS =>	LS =>	28,75	MO com LS =>	62,74
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	238,64

11.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU - 13	Próprio	FUMÊ	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	73,73	73,73
Insumo	7588	ORSE	PELICULA (FILME) TIPO FUMÊ ESPELHADO - APLICADO	Material	m²	1,0000000	48,55	48,55
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	12,59	25,18
				MO sem LS =>	LS =>	11,54	MO com LS =>	25,18
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	95,48

**Welane Patricia**  
CREA nº111583494-0

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

121.034,51  
36.685,36  
156.719,87



## Apêndice 10 – Encargos Sociais – Maranhão

MARANHÃO					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	10,80%	8,22%	10,80%	8,22%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,79%	3,52%	18,26%	7,17%
TOTAL(A+B+C+D)		84,69%	47,70%	114,06%	73,35%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023**

**ANEXO I**

**PROJETO BÁSICO**

<b>A</b>	<b>OBJETO</b> Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma e ampliação das Escolas Municipais na Zona Rural de Cantanhede/MA.
<b>B</b>	<b>PRAZOS</b> O prazo de execução do objeto será de <b>90 (noventa) dias</b> , a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço.
<b>C</b>	<b>VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:</b> <b>Valor Estimado Total: R\$ 1.585.011,76 (um milhão, quinhentos e oitenta e cinco mil, onze reais e setenta e seis centavos)</b> , conforme planilhas orçamentárias, parte integrante do Projeto Básico – ANEXO I do presente Edital. <b>EMPREITADA:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Preço Global <input type="checkbox"/> Preço Unitário <b>ADJUDICAÇÃO DO OBJETO:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Global <input type="checkbox"/> Por Lote
<b>D</b>	<b>LOCAL DE EXECUÇÃO:</b> Município de Cantanhede/MA.
<b>E</b>	<b>UNIDADE RESPONSÁVEL PELO PROJETO BÁSICO</b> Setor de Engenharia Municipal <b>UNIDADE FISCALIZADORA</b> Secretaria Municipal de Educação
<b>F</b>	<b>LOCAL ONDE PODERÁ SER EXAMINADO E ADQUIRIDO O PROJETO BÁSICO</b> Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, – localizada na <i>Praça Paulo Rodrigues, 01, Centro</i> – Cantanhede/MA, Sala da Comissão Permanente de Licitação– CPL. A Planilha Orçamentária, Caderno de Encargos, Cronograma físico-financeiro, Projeto Básico e Especificações.
<b>G</b>	<b>ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO</b> Ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Cantanhede, por equipe composta de engenheiro(s), e/ou arquiteto(s) e técnicos nomeados pela Autoridade Superior, para acompanhar a realização dos serviços.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023  
ANEXO II  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

### CARTA CREDENCIAL

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, neste ato representado pelo(s) Sr.(a) \_\_\_\_\_ (diretores ou sócios, com qualificação completa nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador(es) o Senhor(es) \_\_\_\_\_ (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para, junto a Prefeitura Municipal de Cantanhede, praticar os atos necessários à representação da outorgante na licitação na modalidade de TOMADA DE PREÇOS nº 014/2023, usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para ofertar proposta no caso de beneficiário da Lei Complementar nº 123/2006, declarar a intenção de interpor recurso, renunciar ao direito de interposição de recursos, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, dando tudo por bom firme e valioso.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)  
(Nome e assinatura de seu representante legal)



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023**  
**ANEXO III**  
**(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

A/O \_\_\_\_\_ (razão social do licitante), inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_ (endereço completo), representada pelo(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, R.G. nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, D E C L A R A, para os fins do disposto na Lei Complementar nº 123/2006, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que se enquadra como:

MICROEMPRESA, conforme inc. I do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inc. II do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

A licitante D E C L A R A, ainda, que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão no § 4 do art. 3º da mencionada lei, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da TOMADA DE PREÇOS em epígrafe, realizado pela Prefeitura Municipal de Cantanhede.

**OBS: ASSINALAR COM “X” UMA DAS OPÇÕES**

(local e data por extenso)

(nome da empresa)  
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023  
ANEXO IV  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

**DECLARAÇÃO DE MANUTENÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

A Empresa \_\_\_\_\_, CNPJ n.º \_\_\_\_\_, por seu representante legal, declara perante a Prefeitura Municipal de Cantanhede, que o Sr. \_\_\_\_\_ (nome e profissão), CREA n.º \_\_\_\_\_, será indicado como responsável técnico pela execução do objeto desta licitação e será mantido nessa condição até o recebimento definitivo do objeto, caso seja vencedora do certame.

Declara, ainda, que, se inevitável, a substituição será feita por profissional com qualificação técnica igual ou superior à do substituído e com prévia anuência da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)  
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023  
ANEXO V  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

**DECLARAÇÃO DA EMPRESA DE QUE TOMOU CONHECIMENTO DAS  
CONDIÇÕES EM QUE SE DESENVOLVERÃO OS TRABALHOS**

Declaro que tenho pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes á natureza dos trabalhos, diante do conhecimento das especificações Técnicas definidas no Projeto Básico, **ANEXO I do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 014/2023**, e que assumo total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a **Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA.**

Cidade/Estado, **XXXX** de **XXXX** de **XXXX**.

Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023

ANEXO VI

### MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

1. Pela presente, o (a) (nome da instituição fiadora) com sede em (endereço completo), por seus representantes legais infra-assinados, declara que se responsabiliza como FIADOR e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuídos no Artigo 827, do Código Civil Brasileiro, da empresa (nome da empresa), com sede em (endereço completo), até o limite de R\$ (valor da garantia) (valor por escrito) para efeito de garantia à execução do Contrato nº (número do contrato, formato xx/ano), decorrente do processo licitatório (modalidade e número do instrumento convocatório da licitação – ex.: PE nº xx/ano), firmado entre a AFIANÇADA e a Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA para (objeto da licitação).
2. A fiança ora concedida visa garantir o cumprimento, por parte de nossa AFIANÇADA, de todas as obrigações estipuladas no contrato retro mencionado, abrangendo o pagamento de:
  - a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
  - b) multas punitivas aplicadas pela FISCALIZAÇÃO ao CONTRATADO;
  - c) prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
  - d) obrigações previdenciárias e/ou trabalhistas não honradas pelo CONTRATADO; e
  - e) prejuízos indiretos causados à CONTRATANTE e prejuízos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.
3. Esta fiança é válida por (prazo, contado em dias, correspondente à vigência do contrato) (valor por escrito) dias, contados a partir de (data de início da vigência do contrato), vencendo-se, portanto, em (data).
4. Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o (a) (nome da instituição fiadora) efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, no âmbito e por efeito da presente fiança, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA.
5. A comunicação de inadimplemento deverá ocorrer até o prazo máximo de 90 (dias) após o vencimento desta fiança.
6. Nenhuma objeção ou oposição da nossa AFIANÇADA será admitida ou invocada por este FIADOR com o fim de escusar-se do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante a Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA.
7. Obriga-se este FIADOR, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA se ver compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente fiança.
8. Se, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a data de vencimento desta fiança, o (a) (nome da instituição fiadora) não tiver recebido da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA qualquer comunicação relativa a inadimplemento da AFIANÇADA, ou termo circunstanciado de que a AFIANÇADA cumpriu todas as cláusulas do contrato, acompanhado do original desta Carta de





PREFEITURA DE  
**CANTANHEDE**  
*responsabilidade na sua cidade*

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fiança, esta fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito e ficando o FIADOR exonerado da obrigação assumida por força deste documento.

9. Declara, ainda, este FIADOR, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança.

10. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

(Local e data)

(Instituição garantidora) (Assinaturas autorizadas)



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023  
ANEXO VII  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

### DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO AO EDITAL

Declaramos expressamente que:

Concordamos integralmente e sem qualquer restrição com as condições expressas na TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023, bem assim com as condições de contratação, estabelecidas na minuta do Contrato que nos foi fornecida com o Edital.

Manteremos válida esta Proposta pelo prazo mínimo de 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar da data da sua apresentação e abertura.

Temos conhecimento dos locais e das condições de execução dos serviços.

Esclarecemos, finalmente, que o portador desta proposta está autorizado e habilitado a prestar a essa Comissão os esclarecimentos e informações adicionais que forem considerados necessários, bem como, assinar, concordar, desistir, interpor recurso, firmar compromisso e todos os atos inerentes ao procedimento licitatório.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)  
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023  
ANEXO VIII  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ART. 7º, XXXIII, DA CF/88**

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, representada pelo(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, R.G. nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/1993, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, admitida a partir dos 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)  
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023  
ANEXO IX  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

### CARTA RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇOS

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL  
Praça Paulo Rodrigues, 01, Centro  
Cantanhede – Maranhão

Prezados Senhores,

Após examinar e estudar detalhadamente o Edital da Tomada de Preços nº 014/2023 e seus Anexos, apresentamos às Vossas Senhorias nossa Proposta de Preços para execução dos serviços.

A presente proposta foi formulada com base nas especificações, condições técnicas, administrativas e contratuais estabelecidas no Edital da Tomada de Preços nº 014/2023, os quais aceitamos e nos comprometemos a cumprir integralmente.

Declaramos que esta proposta tem validade pelo prazo de ..... (.....) dias, contados da data de abertura das propostas.

O prazo para execução dos serviços é de ..... (.....) dias corridos, a contar da data do recebimento da ordem de serviço.

Conta para depósito dos pagamentos das faturas: Banco:..... Agência:.....  
Conta corrente: .....

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ ..... (.....).

Declaramos que no preço acima cotado estão computadas todas as despesas com materiais, mão de obra, tributos, impostos, taxas e despesas, seja qual for o seu título ou natureza, incluindo, mas não se limitando a, fretes, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, ISS, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor, representando a compensação integral pela prestação dos serviços.

Indicamos como Representante Legal, para assinar o Contrato de execução dos serviços:

Nome completo:

Nacionalidade:

Qualificação Profissional:

Endereço:

Estado Civil:

CPF:

RG:

Praça Paulo Rodrigues, 01, Centro.  
Cantanhede-MA. Cep 65465-000

www.cantanhede.ma.gov.br  
cpl@cantanhede.ma.gov.br



PREFEITURA DE  
CANTANHEDE  
reconstruindo nessa cidade

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Cargo/Função que ocupa na Empresa Proponente:

DADOS DA EMPRESA:

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

C.N.P.J:

Local e data:

<Razão Social da Proponente>

<Assinatura e carimbo do representante legal>



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023  
ANEXO X  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

**MODELO DE SOLICITAÇÃO DE PAGAMENTO**

A(o) Senhor(a)  
Gestor(a) da Secretaria Municipal de Finanças

Referente ao Processo nº. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Encaminhamos em anexo a nota fiscal nº \_\_\_\_\_, no valor total de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) para que seja providenciado pagamento conforme informações abaixo:

EMPRESA:  
IDENTIFICAÇÃO DA LICITAÇÃO:  
OBJETO:  
Nº DA NOTA DE EMPENHO:  
Nº DO CONTRATO (SE HOUVER):

**Apresentamos em anexo a seguinte documentação:  
(LISTAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS)**

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
(Nome e assinatura do responsável pela empresa)

(local e data por extenso)

(nome da empresa)  
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023  
ANEXO XI  
(PAPEL TIMBRADO DA PREFEITURA)

### MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_ / \_\_\_\_ QUE ENTRE  
SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE  
CANTANHEDE, ESTADO DO  
MARANHÃO E A EMPRESA  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, NA FORMA  
ABAIXO:

Pelo presente instrumento, de um lado, o Município de Cantanhede, Estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público, por intermédio da sua Prefeitura Municipal, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 06.156.160/0001-00 com sede na Praça Paulo Rodrigues, 01, Centro, Cantanhede/MA, neste ato representado pelo Ordenador de Despesas, o Sr.º \_\_\_\_\_, doravante denominada CONTRATANTE, e, de outro, a empresa \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_ (endereço completo), inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_ doravante denominada CONTRATADA, representada neste ato pelo seu (cargo) \_\_\_\_\_, (nome) \_\_\_\_\_, (nacionalidade) \_\_\_\_\_, (estado civil) \_\_\_\_\_, (profissão) \_\_\_\_\_, (domicílio) \_\_\_\_\_, (carteira de identidade) \_\_\_\_\_ (CPF/MF) \_\_\_\_\_, têm, entre si, justa e acordada a celebração do presente Contrato de execução dos serviços, na forma de execução indireta, regime de empreitada por preço global, sujeitando-se as partes à Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie, bem como ao Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 014/2023, formalizada nos autos do Processo Administrativo nº 2610001/2023, e aos termos da proposta vencedora, que fazem parte integrante deste Contrato, independentemente de transcrição, mediante as seguintes cláusulas e condições:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – FUNDAMENTO LEGAL**

O presente Contrato tem como fundamento a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, pertinentes e a TOMADA DE PREÇOS nº 014/2023, devidamente homologado pela autoridade competente, tudo parte integrante deste Termo, independente de transcrição.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO**

O presente CONTRATO tem como objeto a Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma e ampliação das Escolas Municipais na Zona Rural de Cantanhede/MA, sob a forma de empreitada por preço global, tudo de acordo com os Elementos Técnicos discriminados no Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023, e demais especificações expressas, e com a Proposta da Empresa contratada, que também passam a fazer parte integrante deste instrumento.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO GLOBAL**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Para execução total dos serviços, fica ajustado o Preço Global em R\$ \_\_\_\_\_, de acordo com a Proposta de Preços apresentada pela CONTRATADA.

### CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

– Caberá à CONTRATADA, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

- a) Conduzir os serviços de acordo com as normas do serviço e as especificações técnicas e, ainda, com estrita observância do instrumento convocatório, do Projeto Básico, da Proposta de Preços e da legislação vigente;
- b) Prestar os serviços no endereço constante da Proposta de Preços;
- c) Prover os serviços ora contratados, com pessoal adequado e capacitado em todos os níveis de trabalho;
- d) Iniciar e concluir os serviços nos prazos estipulados;
- e) Comunicar ao fiscal do contrato, por escrito e tão logo constatado o problema ou a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis;
- f) Responder pelos serviços que executar, na forma do ato convocatório e da legislação aplicável;
- g) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em parte e às suas expensas, bens ou prestações objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução irregular ou do emprego ou fornecimento de materiais inadequados ou desconformes com as especificações;
- h) Observado o disposto no artigo 68 da Lei 8.666/93, designar e manter preposto, acompanhar e se responsabilizar pela execução dos serviços, inclusive pela regularidade técnica e disciplinar da atuação da equipe disponibilizada para os serviços;
- i) Elaborar relatório mensal sobre a prestação dos serviços, dirigido ao fiscal do contrato, relatando todos os serviços realizados, eventuais problemas verificados e qualquer fato relevante sobre a execução do objeto contratual;
- j) Manter em estoque um mínimo de materiais, peças e componentes de reposição regular e necessários à execução do objeto do contrato;
- k) Manter, durante toda a duração deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas para participação na licitação;
- l) Cumprir todas as obrigações e encargos sociais trabalhistas e demonstrar o seu adimplemento;
- m) Indenizar todo e qualquer dano e/ou prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou serem causados por direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou serem causadas por seus propositos ao CONTRATANTE, aos usuários ou a terceiros;
- n) Observar o cumprimento do quantitativo de pessoas com deficiência estipulado pelo art. 93, da Lei Federal nº 8.213/91.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- o) Cumprir todos os direitos trabalhistas de seus empregados, inclusive o cumprimento de normas atinentes à saúde, higiene e segurança do trabalho, recrutamento de trabalhadores e seu transporte, sob pena de rescisão unilateral do contrato;
- p) Até o 10º dia após o início da execução do contrato, a contratada deverá apresentar:
- Cópia das Carteiras de Trabalho e Previdência Social de todos os empregados contratados;
  - Cópia do livro de registro de empregados;
  - Cópia do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO;
  - Cópia do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA;
  - Cópia dos Atestados de Saúde Ocupacional de todos os trabalhadores;
  - Cópia dos recibos de fornecimento dos equipamentos de proteção individual a todos os seus empregados;
  - Cópia do CDTT (Certidão Declaratória de Transporte de Trabalhadores), na hipótese de recrutamento de trabalhadores e transporte para localidade diversa da origem;

### CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

– Caberá ao CONTRATANTE, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

- a) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;
- b) comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada na execução dos serviços e interromper imediatamente os trabalhos até a sua regularização;
- c) mandar refazer os serviços executados em desconformidade com o projeto básico, especificações e normas técnicas, tendo a CONTRATADA a obrigação de executá-los sem qualquer ônus para a contratante;
- d) fornecer atestado de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais e emitido o termo de recebimento definitivo do serviço;
- e) indicar técnicos como seus prepostos, para exercer as atividades de fiscalização dos serviços ora contratados.
- f) efetuar os pagamentos nos prazos e demais condições previstas no presente contrato.

### CLÁUSULA SEXTA – PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

– O prazo de execução do objeto será de **90 (noventa) dias**, a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - O licitante vencedor terá 5 (cinco) dias a contar do recebimento da ordem de serviço para o início dos serviços.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderão ser prorrogados, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no Art. 57 da Lei nº 8.666/93.

### CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA CONTRATUAL



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

-Como elemento assecuratório do cumprimento das obrigações contratuais, a **CONTRATADA** apresentará à Gestão de Contratos, em até 15 (quinze) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação da garantia de execução no valor correspondente a **5% (CINCO POR CENTO)** do valor global do contrato, a qual deverá ser prestada em uma das formas previstas abaixo:

**PARÁGRAFO PRIMEIRO – Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública** - Se a opção da garantia for **Título da Dívida Pública**, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta poupança da Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão, na **CONTA CORRENTE: 4573-X, AGÊNCIA: 1734-5, PREF MUN CANTANHEDE - TRIBUTOS, BANCO DO BRASIL.**

**PARÁGRAFO TERCEIRO – Seguro Garantia**, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

**PARÁGRAFO QUARTO – Fiança Bancária**, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

**PARÁGRAFO QUINTO** – A Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, poderá descontar do valor da garantia de execução toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela Contratada, inclusive multas.

**PARÁGRAFO SEXTO** - Utilizada a garantia, a Contratada obriga-se a integralizá-la no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da data em que for notificada formalmente pelo CONTRATANTE, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - Será considerada extinta a garantia:

a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do contrato;

b) no término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros.

### **CLÁUSULA OITAVA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

- As despesas com a execução do objeto do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**ÓRGÃO:** 25 Fundo Man. Desenv. da Educação – FUNDEB

**UNIDADE GESTORA:** 25 01 Fundo Man. Desenv. da Educação – FUNDEB

**PROJETO/ATIVIDADE:** 12 361 0011 0.111 Construção, reforma, ampliação de escolas

**CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA:** 4.4.90.51.00 Obras e instalações

### CLÁUSULA NONA – PAGAMENTO

- O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida em nome do proponente vencedor, para crédito na conta corrente por ele indicada, em moeda corrente nacional, em até 30 (trinta) dias, contados da data da entrada no protocolo desta Prefeitura da Nota Fiscal emitida com base na medição previamente aprovada pela Fiscalização.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** As medições serão realizadas a cada 30 dias corridos dos serviços, ou em periodicidade menor, a critério da Administração, sendo considerado o início da contagem do prazo a data de recebimento da ordem de serviço.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A contratada deverá dar entrada no boletim de medição dos serviços executados com base no cronograma aprovado vigente, no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, acompanhada da solicitação de pagamento (**Anexo X**), das certidões negativas de débito junto ao INSS, FGTS, Fazenda Federal e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal, e da documentação abaixo:

- Comprovantes de pagamento dos salários de todos os empregados da contratada referentes ao último mês vencido, anterior ao pagamento da parcela;
- Comprovante de recolhimento de contribuição para o FGTS e para o INSS, com vencimento no mês de pagamento da parcela contratual;
- Comprovante de pagamento do décimo terceiro salário até o dia 20 de dezembro;
- Comprovante de concessão de férias e do pagamento referente ao mês de gozo, acrescido de um terço;
- Ao final do contrato administrativo, o pagamento será efetuado apenas após a efetiva comprovação do pagamento das verbas rescisórias dos empregados da contratada eventualmente desligado ao final do contrato.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** A aprovação da medição deverá ser efetuada pela Prefeitura de Cantanhede por meio do setor competente no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data de entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal do boletim de medição dos serviços executados.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Aprovada a medição, a Contratada será convocada para dar entrada no protocolo para juntada aos autos da sua Nota Fiscal em duas vias, que será encaminhada à Secretaria Municipal de Finanças, para que conduza o processo de pagamento.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Além dos documentos exigidos no parágrafo segundo, para a primeira medição dos serviços, deverão ser juntados ainda os seguintes documentos:

- a) Registro do serviço no CREA/MA (anotação de responsabilidade técnica – ART);
- b) Uma cópia do Contrato;
- c) Uma cópia da planilha orçamentária;
- d) Uma cópia da ordem de serviço;

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**PARÁGRAFO SEXTO:** A última medição somente será paga após o recebimento provisório dos serviços objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs do INSS e da Fazenda Federal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

**PARÁGRAFO OITAVO:** Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de recebimento do CONTRATADO, podendo, no entanto, serem pagos, a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

**PARÁGRAFO NONO:** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

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.

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,0001644$$

TX = Percentual da taxa anual = 2%.

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** A atualização financeira prevista nesta cláusula se for o caso, será incluído na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO:** Não será aplicada a taxa de atualização financeira prevista no subitem 11.10 acima, quando o atraso de pagamento se der em função de atrasos na liberação dos recursos pelo órgão concedente responsável pela transferência dos recursos financeiros para custeio do objeto da presente licitação.

### CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES

- Este Contrato poderá se alterar, mediante as devidas justificativas:

a) unilateralmente pela CONTRATANTE quando:

a.1) houver modificação no projeto básico ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

a.2) em decorrência de acréscimo ou supressão quantitativa do seu objeto, nas mesmas condições licitadas, inclusive quanto ao preço, observados os limites previstos na Lei nº 8.666/93;

b) por acordo das partes, mediante Termo Aditivo, nas demais hipóteses admitidas na Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A supressão poderá, mediante acordo entre as partes, ultrapassar o percentual de 25% (vinte e cinco por cento).





PREFEITURA DE  
CANTANHEDE  
PROMOVENDO A ESSA CIDADE

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – O contrato poderá ser prorrogado de acordo com o Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DIREÇÃO DOS SERVIÇOS

**PARÁGRAFO ÚNICO:** A substituição voluntária de integrante da equipe técnica ou do profissional habilitado residente durante a execução do serviço ora CONTRATADO dependerá de aquiescência da CONTRATANTE quanto ao substituto, presumindo-se esta, a falta de manifestação em contrário, dentro do prazo de 10 (dez) dias da ciência da substituição.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – FISCALIZAÇÃO

- Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, o contrato será fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, através de equipe composta de engenheiros, arquitetos e técnicos nomeados pela Autoridade Superior da Prefeitura Municipal, para acompanhar a realização dos serviços.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Durante a vigência deste contrato, o Contratado deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - As atribuições da fiscalização do contrato são aquelas previstas no projeto básico anexo a este edital, além das estabelecidas na legislação em vigor.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal, deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – RECEBIMENTO

– O objeto desta licitação será recebido pela Prefeitura Municipal de Cantanhede, através da Fiscalização, em conformidade com o previsto no Art. 73 da Lei nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – Concluído o serviço, esta será recebida provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório do serviço, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.

**PARÁGRAFO QUARTO** - O recebimento definitivo do serviço será efetuado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de até 60 (sessenta) dias contados a partir do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.

**PARÁGRAFO QUINTO** - O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem da ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INADIMPLEMENTO E SANÇÕES

- A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Poderá ser aplicada a sanção de **advertência** nas seguintes condições:

- a) descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- c) na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;
- d) a qualquer tempo, se constatado atraso dos serviços de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Poderá ser aplicada **multa** nas seguintes condições:

- a) Caso haja a **inexecução parcial ou total do objeto** será aplicada multa de até 10% (dez por cento). Para o **atraso injustificado** na execução do objeto será aplicada a multa correspondente a R\$ 0,05% (cinco centésimos por cento) por dia de atraso.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Poderá ser configurada a **inexecução parcial** do objeto quando:

- a) Ocorrer atraso injustificado dos serviços por prazo superior a 30 (trinta) dias.
- b) Ocorrer o descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Poderá ser configurada a **inexecução total** do objeto quando o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou receber a ordem de serviço e ainda quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Poderá ser configurado **atraso injustificado** na execução dos serviços, quando:

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- a) Ocorrer atraso injustificado dos serviços por prazo superior a 5 (cinco) dias e inferior a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia de atraso e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.
- b) A CONTRATADA deixar de cumprir quaisquer outros prazos estabelecidos neste edital e no contrato.

**PARÁGRAFO SEXTO:** Caberá ainda à Contratada, nos casos de reincidência nas infrações previstas na Tabela 1, as multas previstas na Tabela 2 abaixo:

**TABELA 1**

INFRAÇÃO		GRAU
ITEM	DESCRIÇÃO	
1	Permitir a presença de empregado sem uniforme, mal apresentado, por ocorrência	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por ocorrência	01
3	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
4	Não cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02
6	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato - por ocorrência.	02
7	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
8	Utilizar material ou mão de obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
9	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais - por ocorrência.	03
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições - por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
14	Não manter nos locais de serviço em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
15	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.	05
16	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da	05

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

	FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	
17	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.	06

**TABELA 2**

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

**PARÁGRAFO OITAVO: Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com A Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA:** A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no parágrafo Terceiro desta cláusula.

**PARÁGRAFO NONO: Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública:** A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:

- a) tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA;
- e) ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei n.º 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;
- f) apresentar, à CONTRATANTE, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- g) cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 12.5 desta cláusula.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com a Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO:** O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Cantanhede, Estado do Maranhão à Contratada.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO:** Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO:** Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO:** A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditório e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA AMPLA DEFESA

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Na decisão de aplicar qualquer uma dessas penalidades, acima mencionadas, são cabíveis recursos, sem efeito suspensivo:

- a) Representação, do prazo de 02 (dois) dias úteis contados da ciência da decisão;
- b) Recursos para autoridade imediatamente superior, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da ciência do indeferimento do pedido de reconsideração.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – RESCISÃO

- A inexecução, total ou parcial, do contrato poderá ensejar a rescisão, com as consequências contratuais previstas na Lei nº 8666/93.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A rescisão do contrato se dará nos termos dos artigos 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - No caso de rescisão provocada por inadimplemento do Contratado, o Contratante poderá além de outras medidas legalmente previstas, reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados à Administração.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - No procedimento que visa à rescisão do contrato, será assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, o Contratado terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade de o Contratante adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** A CONTRATANTE não admitira quaisquer alterações do termo ou especificações, salvo casos especialíssimos, a seu exclusivo critério, suficientemente justificados e fundamentados com a necessária antecedência, estudo técnico e os devidos registros.



PREFEITURA DE  
CANTANHEDE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A CONTRATADA somente poderá sub empreitar a execução dos Serviços com a prévia concordância da CONTRATANTE ficando, neste caso, solidariamente responsável, perante a CONTRATANTE, pelos serviços ou instalações executadas pelos subempreiteiros e, ainda, pelas consequências dos fatos e atos a eles imputáveis.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Aos contratados de sub empreitadas, incorporar-se-ão, de pleno direito, todas as cláusulas deste instrumento, relativas às responsabilidades e deveres da CONTRATADA para com a CONTRATANTE.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Ao seu exclusivo critério, a CONTRATANTE poderá autorizar a CONTRATADA, a fazer cessão total ou parcial deste CONTRATO, mediante lavratura do termo de cessão, atendidas, em relação ao concessionário sub-rogado com todos os direitos e obrigações do cedente, decorrentes deste instrumento.

### CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – VIGÊNCIA

O presente instrumento terá vigência até xx de xxxxxxxx de xxxx, podendo ser alterado mediante termo aditivo.

### CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias na execução dos serviços, do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93.

### CLÁUSULA VIGÉSIMA – PUBLICAÇÃO

Este CONTRATO será publicado, em resumo, na Imprensa Oficial, nos termos da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

### CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO REAJUSTE

- Os preços dos serviços objeto deste contrato poderá ser reajustados, pelo INPC mediante solicitação do CONTRATADO, após o interregno de 1 (um) ano (computadas as eventuais prorrogações) contado da data prevista para apresentação da proposta, ou do orçamento a que essa proposta se referir.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** 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.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

### CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos conforme as disposições da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie.

### CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – FORO

Fica eleito o Foro de Cantanhede/MA, para dirimir as questões oriundas do presente CONTRATO, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja. E assim,



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

por estarem justos e contratados, assinam este CONTRATO em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito.

Cantanhede/MA, xxx de xxxxxxxxxxxx de xxxx.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
CONTRATANTE:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
CONTRATADA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023**  
**ANEXO XII**  
**(PAPEL TIMBRADO DOLICITANTE)**

**“MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI”**

**A licitante deverá apresentar a composição e o cálculo do BDI, conforme dados abaixo:**

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma e ampliação das Escolas Municipais na Zona Rural de Cantanhede/MA.

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
Risco				
Despesas Financeiras				
Administração Central				
Lucro				
<b>Tributos (soma dos itens abaixo)</b>				
COFINS				
PIS				
ISS (**)(***)				
<b>TOTAL</b>				

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU – Plenário



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023**  
**ANEXO XIII**  
**(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

**“COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS”**

**SINAPI – SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA**  
**CONSTRUÇÃO CIVIL**

<b>ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA – COM DESONERAÇÃO</b>			
<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>HORISTA %</b>	<b>MENSALISTA %</b>
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAE		
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO		
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO		
B2	FERIADOS		
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE		
B4	13º SALÁRIO		
B5	LICENÇA-PATERNIDADE		
B6	FALTAS JUSTIFICADAS		
B7	DIAS DE CHUVA		
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO		
B9	FÉRIAS GOZADAS		
B10	SALÁRIO MATERNIDADE		
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A</b>		
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO-PRÉVIO (INDENIZADO)		
C2	AVISO-PRÉVIO (TRABALHADO)		
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)		
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA		
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL		
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>		
<b>GRUPO D</b>			

5



PREFEITURA DE  
**CANTANHEDE**  
*reconstruindo nossa cidade*

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

D1	REINCIDÊNCIAS DE A SOBRE B		
D2	REINCIDÊNCIAS DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO		
D	TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS		
	TOTAL (A+B+C+D)		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023**  
**ANEXO XIV**  
**(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

**DECLARAÇÃO (Item 5.2.5“a” do Edital)**

A empresa \_\_\_\_\_ em cumprimento ao item 5.2.5, alínea “a” do edital da TOMADA DE PREÇOS nº 014/2023, declara o seguinte:

1. Estar ciente das condições desta licitação e que assume responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados;
2. Que executará os serviços de acordo com o projeto básico e as especificações técnicas fornecidas pela Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA, disponibilizando pessoal técnico especializado e que tomará todas as medidas para assegurar um controle de qualidade adequado;
3. Que manterá no serviço, em tempo integral, o profissional indicado para fins de comprovação de qualificação técnica, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Prefeitura Municipal de Cantanhede/MA;

Local (XX), \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Nome e assinatura do responsável pela empresa)

8



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇOS N° 014/2023  
ANEXO XV  
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO**

A empresa ....., signatária, inscrita no CNPJ sob o n.º ....., sediada na ..... (endereço completo), por seu representante legal, declara, sob as penas da Lei, nos termos do artigo 32, § 2.º, da Lei Federal n.º 8.666/93, que até a presente data nenhum fato ocorreu que a inabilite a participar da TOMADA DE PREÇOS n.º 014/2023, e que contra ela não existe nenhum pedido de falência ou concordata.

Declara, outrossim, conhecer na íntegra o Edital e seus anexos e que se submete a todos os seus termos.

Local (XX), ..... de ..... de .....

.....  
(Nome e assinatura do representante legal da empresa)

(n.º da identidade do declarante)





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023  
ANEXO XVI

### TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma e ampliação das Escolas Municipais na Zona Rural de Cantanhede/MA.

REFERÊNCIA: Processo nº 2610001/2023  
LICITAÇÃO: Tomada de Preços nº  
014/2023  
CONTRATADA: \_\_\_\_\_

A Prefeitura Municipal de Cantanhede- MA, por meio da Secretaria Municipal de Educação, vem, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente à Tomada de Preço em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A Secretaria Municipal de Educação (órgão requisitante) recebe o(s) referido(s) serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Básico e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este **Termo de Recebimento Provisório** em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.

Cantanhede- MA de de 2023.

XXXXXXX

Secretário(a) Municipal de \_\_\_\_\_

XXXXXX

(servidor ou comissão responsável pelo recebimento)

XXXXXXXXXXXX

Representante Legal da Empresa



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023  
ANEXO XVII

### TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma e ampliação das Escolas Municipais na Zona Rural de Cantanhede/MA.

REFERÊNCIA: Processo nº 2610001/2023  
LICITAÇÃO: Tomada de Preços nº  
014/2023  
CONTRATADA: \_\_\_\_\_

A Prefeitura Municipal de Cantanhede- MA, por meio da Secretaria Municipal de Educação, vem, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente ao Pregão em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A Secretaria Municipal de Educação (órgão requisitante) recebe o(s) referido(s) serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Básico e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este **Termo de Recebimento Definitivo** em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.

Cantanhede- MA de de 2023.

XXXXXXX

Secretário(a) Municipal de \_\_\_\_\_

XXXXXX

(servidor ou comissão responsável pelo recebimento)

XXXXXXXXXX

Representante Legal da Empresa