



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES**

### **REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA PASTOR JOÃO JONAS**

## 1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever os serviços e intervenções a serem executados na **reforma e ampliação da Escola Pastor João Jonas**, localizada no município de **São Pedro dos Crentes - MA**. A presente obra visa promover a melhoria da infraestrutura escolar, de modo a atender à crescente demanda por vagas e oferecer melhores condições de ensino e convivência aos alunos e profissionais da educação. A ampliação proposta contempla a **construção de novas salas de aulas**, adequadas às normas técnicas e pedagógicas vigentes, garantindo maior conforto, ventilação e iluminação natural. Além disso, será implantado um **novo refeitório com cantina**, projetado para proporcionar um ambiente funcional, higiênico e seguro para o preparo e consumo das refeições dos alunos, contribuindo significativamente para o bem-estar da comunidade escolar.

As intervenções incluirão ainda a **adequação de instalações elétricas, hidrossanitárias e estruturais**, bem como melhorias nos acabamentos, acessibilidade e segurança, assegurando que a unidade escolar esteja em conformidade com as exigências legais e de qualidade para o pleno desenvolvimento das atividades educacionais.

## 2. REMOÇÃO E FECHAMENTO DE JANELAS

Os serviços compreendem a remoção das janelas existentes nos ambientes indicados em projeto, com o fechamento total dos vãos correspondentes, cuja área média é de 3,00 m<sup>2</sup> por janela.

Após a retirada dos caixilhos e acessórios, será realizado o fechamento dos vãos com alvenaria de tijolo cerâmico furado, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, devidamente nivelado e alinhado. A nova alvenaria deverá ser amarrada às paredes existentes, garantindo perfeita integração estrutural.

Posteriormente, será executado o emboço e reboco nas faces interna e externa, seguindo o mesmo acabamento das superfícies adjacentes, assegurando a uniformidade estética da edificação.

Os materiais e serviços deverão seguir as normas técnicas pertinentes, especialmente a ABNT NBR 13281 (Argamassas para assentamento e revestimento) e a NBR 15812 (Alvenaria estrutural – blocos cerâmicos).

**DIMINUIRA DE 4 JANELAS POR SALA PARA 1 JANELA  
SITUADA AO LADO DA PORTA COM UMA DISRANCIA DE 2 METROS**

## 3. CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULAS (6 m x 8 m)

A presente etapa compreende a **construção convencional de uma sala de aula**, com dimensões de **6 m de largura por 8 m de comprimento**, totalizando uma área aproximada de **48,00 m<sup>2</sup> cada sala**.

A edificação será executada em **estrutura convencional de concreto armado**, com fundações dimensionadas conforme as características do solo local. As paredes serão em **alvenaria de tijolo cerâmico furado**, assentadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, devidamente prumadas, niveladas e amarradas às estruturas de concreto.

A cobertura será composta por **estrutura metálica**, conforme projeto, com **telhas telha metálica**, incluindo todas as peças de fixação, cumeeiras e rufos metálicos.

O piso será em **contrapiso de concreto simples desempenado**, com **revestimento cerâmico antiderrapante**, assentado com argamassa colante e rejuntado com material adequado.

As **paredes internas e externas** receberão **emboço e reboco**, com acabamento em **pintura acrílica lavável**. O forro será em **PVC branco** ou **gesso acartonado**, conforme especificação do projeto.

As **aberturas** serão em esquadrias metálicas ou de alumínio, com **portas de madeira semioca** e **janelas com venezianas basculantes** para ventilação e iluminação natural adequadas.

Serão executadas ainda as **instalações elétricas e iluminação** de acordo com as normas da ABNT e os padrões exigidos pelo órgão público contratante.

#### **4. ESTRUTURA METÁLICA – PILARES E TRELIÇAS**

A estrutura metálica será composta por **6 (SEIS) pilares treliçados metálicos**, com **altura total de 5,00 m** e **altura útil de 4,00 m**, dispostos com **distância de 4,95 m entre eixos dos pilares**.

Os pilares serão confeccionados em **perfis metálicos tipo cantoneira ou tubo estrutural**, conforme dimensionamento do projeto estrutural, devidamente **soldados e aparafusados**, garantindo a estabilidade e resistência da estrutura. Os mesmos serão **chumbados em blocos de fundação de concreto armado**, com placas de base metálica e chumbadores tipo “J” ou “L”.

Sobre os pilares serão fixadas **3 (TRÊS) treliças metálicas** com os seguintes **comprimentos nominais**:

- 11,00 m

As treliças terão **perfil triangular**, dimensionadas para vencer os vãos livres previstos, com cordas superior e inferior em perfis metálicos e diagonais em barras chatas, atendendo às normas da **ABNT NBR 8800:2008 – Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios** e **NBR 14762:2010 – Estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio**.

As conexões entre pilares e treliças serão feitas por meio de **chapas de ligação e parafusos estruturais de alta resistência**, conforme detalhamento executivo. Toda a estrutura receberá **tratamento anticorrosivo com pintura em primer epóxi e acabamento em esmalte sintético**, na cor especificada em projeto.

A estrutura metálica deverá ser montada em obra mediante uso de equipamentos adequados, assegurando o **alinhamento, prumo e nivelamento** de todos os elementos, conforme boas práticas de execução.

## **5. PISO CONVENCIONAL – ESPESSURA 7 cm**

O piso será executado em **concreto convencional**, com **espessura de 7 cm**, aplicado sobre **lastro compactado de brita nº 1 ou cascalho rolado**, devidamente nivelado e apilado.

O concreto deverá ser preparado com **traço 1:3:4 (cimento:areia:brita)**, com resistência mínima de **fck = 20 MPa**, adensado e desempenado superficialmente para garantir acabamento uniforme e superfície regular.

Serão previstas **juntas de dilatação** a cada 3,00 m, para evitar fissuras de retração. Após a cura inicial, a superfície poderá receber **acabamento em argamassa de regularização** ou **revestimento cerâmico**, conforme especificações do ambiente. A execução deverá obedecer às boas práticas de construção e às normas da **ABNT NBR 14931:2004** (Execução de estruturas de concreto) e **NBR 13753:1996** (Execução de pisos de concreto).

## **6. JANELA DE CORRER DE VIDRO (1,00 m x 2,00 m)**

O serviço compreende o **fornecimento e instalação de janela de correr**, com dimensões de **1,00 m de altura por 2,00 m de largura**, composta por **duas folhas móveis de vidro liso transparente de 4 mm**, montadas em **esquadria de alumínio anodizado natural ou pintado**, conforme padrão arquitetônico do edifício.

As folhas deslizarão sobre **trilhos horizontais** com roldanas e fecho central tipo “concha”, garantindo perfeito funcionamento, vedação e segurança. A fixação da esquadria será realizada em **vão previamente preparado**, com **nivelamento e prumo**, fixada com buchas e parafusos galvanizados, e vedação perimetral com **silicone neutro transparente**.

A instalação deverá seguir as recomendações do fabricante e as normas da **ABNT NBR 10821-2:2017** (*Esquadrias para edificações – Requisitos e classificação*) e **NBR 7199:2016** (*Vidros na construção civil – Projeto, execução e aplicações*).

Após a instalação, será feita a **limpeza dos vidros e perfis**, bem como a **verificação do deslizamento e travamento das folhas**, assegurando perfeito acabamento e funcionamento.

## **7. PINTURA DECORATIVA – PADRÃO ESCOLAR (AZUL, VERDE E BRANCA)**

A pintura será executada em **paredes rebocadas e devidamente preparadas**, com aplicação de **massa corrida acrílica**, lixamento e posterior pintura com **tinta acrílica**

**lavável de primeira qualidade**, aplicada em **duas demãos** ou até obter cobertura uniforme.


O padrão de pintura adotado seguirá a seguinte disposição de cores:

- **Faixa inferior:** pintura **na cor azul**, com **altura de 1,10 m** a partir do piso acabado;
- **Faixa intermediária:** pintura **na cor branca**, com **largura de 5 cm**;
- **Faixa superior da intermediária:** pintura **na cor verde**, com **largura de 5 cm**;
- **Demais superfícies acima das faixas:** pintura **na cor branca**, até o encontro com o forro ou laje.

As tintas deverão ser **laváveis, resistentes à umidade e de fácil manutenção**, adequadas para ambientes escolares. A aplicação deverá ser realizada com **rolo de lã sintética**, garantindo uniformidade e acabamento fino.

A execução seguirá as normas da **ABNT NBR 13245:2011** (*Tintas para construção civil – Execução de pintura em edificações não industriais*) e **NBR 15079:2011** (*Tintas – Terminologia*).

GUILHERME  
PINHEIRO MACHADO  
SILVA:07464059360

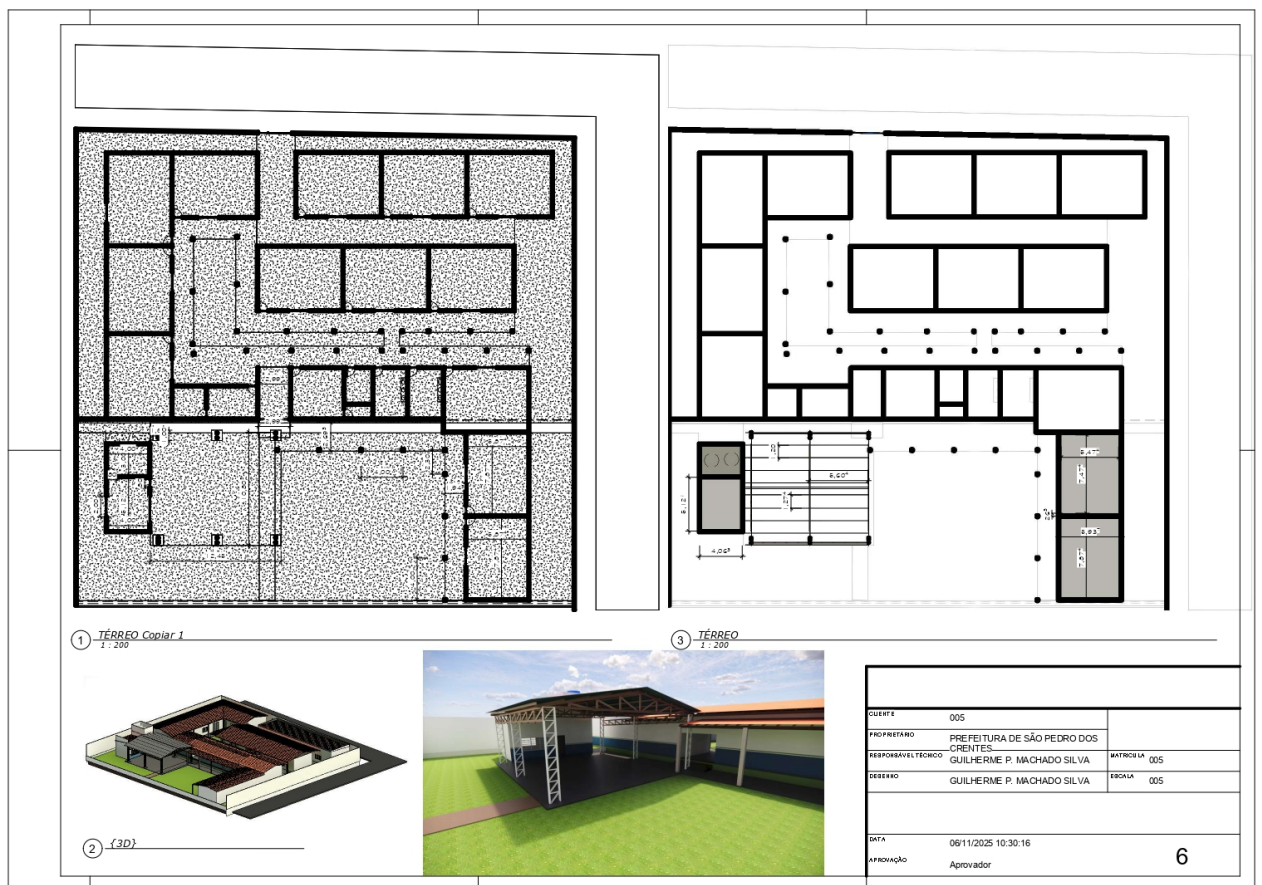


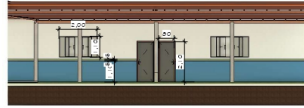
GUILHERME  
PINHEIRO MACHADO  
SILVA:07464059360

---

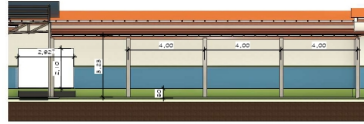
Guilherme Pinheiro Machado Silva  
CREA - 1122173040-MA

- ANEXOS

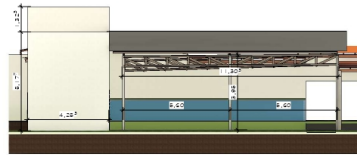




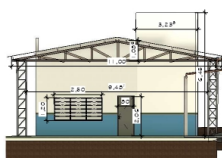
① Section 1  
1 : 100



② Section 2  
2 : 100



③ Section 3  
3 : 100



④ Section 4  
4 : 100



CLIENTE	005	
PROPOSTANTE	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	GUILHERME P. MACHADO SILVA	MATRÍCULA 005
DESENHO	GUILHERME P. MACHADO SILVA	SIGNA 005
DATA	06/11/2025 10:40:46	
APROVAÇÃO	Aprovador	6 (1)



Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
00	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS / REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

## BDI 1

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	1,00%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	8,13%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,98%
BDI COM desoneração	BDI DES	31,46%

#N/D #N/D

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SÃO PEDRO DOS CRENTES

Local

quinta-feira, 13 de novembro de 2025

Data

GUILHERME PINHEIRO  
MACHADO  
SILVA:07464059360

GUILHERME PINHEIRO  
MACHADO  
SILVA:07464059360

Responsável Técnico

Nome: GUILHERME PINHEIRO MACHADO SILVA

CREA/CAU: 1122173040

ART/RRT: 0





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 00	Nº TransfereGOV 0	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 12-24 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS	MUNICÍPIO / UF SÃO PEDRO DOS CRENTES	BDI 1 31,46%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS									365.247,97	
1.			REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA PASTOR JOÃO JONAS					-	365.247,97	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	9.613,09	
1.1.1.	SINAPI	103689	PLACA DE OBRA	M2	3,00	463,74	BDI 1	609,63	1.828,89	RA
1.1.2.	SINAPI	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M	10,00	279,15	BDI 1	366,97	3.669,70	RA
1.1.3.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	50,00	62,60	BDI 1	82,29	4.114,50	RA
1.2.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					-	66.738,12	
1.2.1.	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	18.150,92	BDI 1	23.861,20	47.722,40	RA
1.2.2.	SINAPI	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	7.232,51	BDI 1	9.507,86	19.015,72	RA
1.3.			DEMOLIÇÃO E ATERRO					-	3.924,05	
1.3.1.	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	32,00	24,39	BDI 1	32,06	1.025,92	RA
1.3.2.	SICRO	3806415	Demolição controlada de concreto com martelo	m³	3,00	670,67	BDI 1	881,66	2.644,98	RA
1.3.3.	SICRO	4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³	5,00	38,51	BDI 1	50,63	253,15	RA
1.4.			ESCAVAÇÃO					-	1.833,60	
1.4.1.	SINAPI	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	10,00	139,48	BDI 1	183,36	1.833,60	RA
1.5.			CONSTRUÇÃO CONVENCIONAL					-	180.277,79	
1.5.1.	SINAPI	97102	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	162,00	232,12	BDI 1	305,14	49.432,68	RA
1.5.2.	SINAPI	103333	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	320,00	116,83	BDI 1	153,58	49.145,60	RA
1.5.3.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	20,00	734,86	BDI 1	966,05	19.321,00	RA
1.5.4.	SICRO	0903789	Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 com espessura de 2 cm - aplicação manual	m²	500,00	30,62	BDI 1	40,25	20.125,00	RA
1.5.5.	SINAPI	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	10,00	789,55	BDI 1	1.037,94	10.379,40	RA
1.5.6.	SINAPI	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	3,00	690,13	BDI 1	907,24	2.721,72	RA

RECURSO  
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 00	Nº TransfereGOV 0	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 12-24 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS	MUNICÍPIO / UF SÃO PEDRO DOS CRENTES	BDI 1 31,46%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS									365.247,97	
1.5.7.	SINAPI	93441	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	1.301,05	BDI 1	1.710,36	3.420,72	RA
1.5.8.	SINAPI	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	834,50	BDI 1	1.097,03	1.097,03	RA
1.5.9.	SINAPI	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	130,00	52,33	BDI 1	68,79	8.942,70	RA
1.5.10.	SINAPI	103681	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	3,00	808,29	BDI 1	1.062,58	3.187,74	RA
1.5.11.	SINAPI	87299	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	20,00	475,59	BDI 1	625,21	12.504,20	RA
1.6.			CONSTRUÇÃO METÁLICA					-	52.157,20	
1.6.1.	SINAPI	100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	1.500,00	19,07	BDI 1	25,07	37.605,00	RA
1.6.2.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	110,00	74,84	BDI 1	98,38	10.821,80	RA
1.6.3.	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	20,00	141,88	BDI 1	186,52	3.730,40	RA
1.7.			MATERIAS					-	15.335,17	
1.7.1.	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	342,32	BDI 1	450,01	2.700,06	RA
1.7.2.	SICRO	M0260	Cabo de cobre PP flexível isolado em PVC - tensão de 300/500 V e seção de 3 x 1,5 mm²	m	100,00	4,77	BDI 1	6,27	627,00	RA
1.7.3.	SICRO	M0868	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica - potência de 20 W	un	12,00	12,38	BDI 1	16,27	195,24	RA
1.7.4.	SINAPI	101399	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	4.756,57	BDI 1	6.252,99	6.252,99	RA
1.7.5.	SINAPI	101375	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	4.038,22	BDI 1	5.308,64	5.308,64	RA
1.7.6.	SINAPI	91981	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	47,78	BDI 1	62,81	251,24	RA
1.8.			PINTURA					-	35.368,95	
1.8.1.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.000,00	14,05	BDI 1	18,47	18.470,00	RA
1.8.2.	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	200,00	16,80	BDI 1	22,09	4.418,00	RA

RECURSO  
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 00	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 12-24 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS	MUNICÍPIO / UF SÃO PEDRO DOS CRENTES	BDI 1 31,46%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS									365.247,97	
1.8.3.	SINAPI	101446	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	5.190,61	BDI 1	6.823,58	6.823,58	RA
1.8.4.	SINAPI	101378	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	4.303,49	BDI 1	5.657,37	5.657,37	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.  
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

SÃO PEDRO DOS CRENTES  
Local

quinta-feira, 13 de novembro de 2025  
Data

GUILHERME PINHEIRO MACHADO  
SILVA:07464059360  
Responsável Técnico  
Nome: GUILHERME PINHEIRO MACHADO SILVA  
CREA/CAU: 1122173040  
ART/RRT: 0



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS

Nº TransfereGOV  
0

Nº OPERAÇÃO  
00

PROponente / Tomador  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

Nº OPERAÇÃO  
00

PROponente / Tomador  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

Item					Nº		#REFI									
Descrição					Agrupador de Eventos											
Memória de Cálculo					TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):											
REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS					1	9.613,09	2	0,00	3	5.787,65	4	180.277,79	5	102.861,32	6	
REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA PASTOR JOÃO JONAS					2.5E	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-		2.5E	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1.1.	PLACA DE OBRA	M2	3,00		2.5E	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1.2.	EXCLUSÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF. 04/2016	M	10,00		2.5E	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1.3.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS FONTELETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 10/2018	M	50,00		2.5E	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-		1.4d	Administração Local										
1.2.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00		1.4d	Administração Local										
1.2.2.	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00		2.5E	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.3.	DEMOLIÇÃO E ATERRO		-		2.5E	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.3.1.	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M2	32,00		2.5E	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.3.2.	Demolição controlada de concreto com martelo	m³	3,00	DEMOLIÇÃO ESTRUTURA CAIXA DE AGUA E TAMPA DE ATERRO NOVA CONSTRUÇÃO E FOSSE NECESSÁRIAS	2.5E	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.3.3.	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³	5,00		2.5E	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.4.	ESCOVAÇÃO		-		2.5E	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.4.1.	ESCOVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCOVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF. 01/2024	M3	10,00	SAPATAS 1X1X1,5+ 1,5M3 POR SAPATAS	2.5E	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.5.	CONSTRUÇÃO CONVENCIONAL		-		3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.5.1.	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF. 09/2021	M2	162,00	RADIER DAS NOVAS INTALAÇÕES	3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.5.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPRESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF. 12/2021	M2	320,00	TJUCOS PARA CONSTRUÇÃO NOVA E FECHAMENTO DE JANELAS ANTIGAS	3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.5.3.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022 PS	M3	20,00		3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.5.4.	Enboto com argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 com espessura de 2 cm - aplicação manual	m²	500,00		3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.5.5.	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	M2	10,00		3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.5.6.	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	M2	3,00	CONVERSAR COM DIREÇÃO DA ESCOLA	3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.5.7.	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	PARA BANHEIROS/ ÁREA DE LAVAR AS MÃO ALTURA DE 0,6 METROS	3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.5.8.	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 150 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	1,00	PIA CANTINA	3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.5.9.	FÓRRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF. 08/2023 PS	M2	130,00	NOVA SALA E CANTINA	3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.5.10.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MÚLTIPLOS ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022	M3	3,00	LAJE PARA CAIXA DE AGUA	3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.5.11.	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA CONTRAPOSO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 08/2019	M3	20,00	PISO REFEITÓRIO	3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.6.	CONSTRUÇÃO METALICA		-		3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.6.1.	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 PSA	KG	1.500,00	PESO FORNECIDO PELO REVIT	3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.6.2.	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2019	M2	110,00	M2 FORNECIDO PELO REVIT	3.NC	NOVA CONSTRUÇÃO										
1.6.3.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	M	20,00	SALA DE AULA E REFEITÓRIO	4.5E	SERVIÇOS FINAIS										
1.7.	MATERIAS		-		4.5E	SERVIÇOS FINAIS										
1.7.1.	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	6,00	BANHEIROS MASCULINO E FEMININO	4.5E	SERVIÇOS FINAIS										
1.7.2.	Cabo de cobre PP flexível isolado em PVC - tensão de 300/500 V e seção de 3 x 1,5 mm²	m	100,00	PARA ILUMINAÇÃO REFEITÓRIO	4.5E	SERVIÇOS FINAIS										
1.7.3.	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica - potência de 20 W	un	12,00	PARA ILUMINAÇÃO	4.5E	SERVIÇOS FINAIS										
1.7.4.	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00		4.5E	SERVIÇOS FINAIS										
1.7.5.	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00		4.5E	SERVIÇOS FINAIS										
1.7.6.	INTERRUPTOR BIPOLAR 1 (MODULO), 10A250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	4,00	CANTINA/ REFEITÓRIO/ NOVA SALA	4.5E	SERVIÇOS FINAIS										
1.8.	PINTURA		-		4.5E	SERVIÇOS FINAIS										
1.8.1.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF. 04/2023	M2	1.000,00		4.5E	SERVIÇOS FINAIS										
1.8.2.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOIS, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	M2	200,00		4.5E	SERVIÇOS FINAIS										
1.8.3.	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00		4.5E	SERVIÇOS FINAIS										
1.8.4.	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00		4.5E	SERVIÇOS FINAIS										

SÃO PEDRO DOS CRENTES

Local

quinta-feira, 13 de novembro de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: GUILHERME PINHEIRO MACHADO SILVA

CREA/CAU: 1122173040

ART/RRT: 0

GUILHERME PINHEIRO

MACHADO

SILVA:07464059360

GUILHERME PINHEIRO

MACHADO

SILVA:07464059360

Responsável Técnico

Nome: GUILHERME PINHEIRO MACHADO SILVA

CREA/CAU: 1122173040

ART/RRT: 0



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
00	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS	REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA JOÃO JONAS

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				12/25	01/26	02/26	03/26	04/26	05/26	06/26	07/26	08/26	09/26	10/26	11/26
1.	REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA PASTOR	365.247,97	% Período:	5,15%	60,39%	34,46%									
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.613,09	% Período:	100,00%											
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	66.738,12	% Período:	5,15%	60,39%	34,46%									
1.3.	DEMOLIÇÃO E ATERRO	3.924,05	% Período:	100,00%											
1.4.	ESCAVAÇÃO	1.833,60	% Período:	100,00%											
1.5.	CONSTRUÇÃO CONVENCIONAL	180.277,79	% Período:		100,00%										
1.6.	CONSTRUÇÃO METALICA	52.157,20	% Período:			100,00%									
1.7.	MATERIAS	15.335,17	% Período:			100,00%									
1.8.	PINTURA	35.368,95	% Período:			100,00%									
Total: R\$ 365.247,97			%:	5,15%	60,39%	34,46%									
Período:	Repasse:			-	-	-									
	Contrapartida:			18.807,19	220.582,66	125.858,12									
	Outros:			-	-	-									
	Investimento:			18.807,19	220.582,66	125.858,12									
Acumulado:	%:			5,15%	65,54%	100,00%									
	Repasse:			-	-	-									
	Contrapartida:			18.807,19	239.389,85	365.247,97									
	Outros:			-	-	-									
	Investimento:			18.807,19	239.389,85	365.247,97									

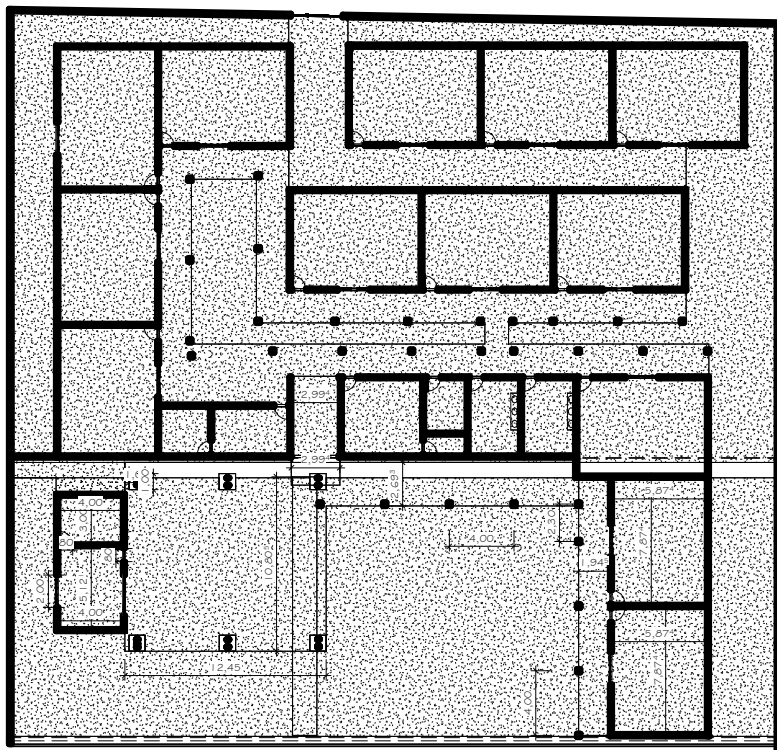
SÃO PEDRO DOS CRENTES  
Local  
  
quinta-feira, 13 de novembro de 2025  
Data

GUILHERME PINHEIRO MACHADO  
SILVA:07464059360  
Responsável Técnico  
Nome: GUILHERME PINHEIRO MACHADO SILVA  
CREA/CAU: 1122173040  
ART/RRT: 0

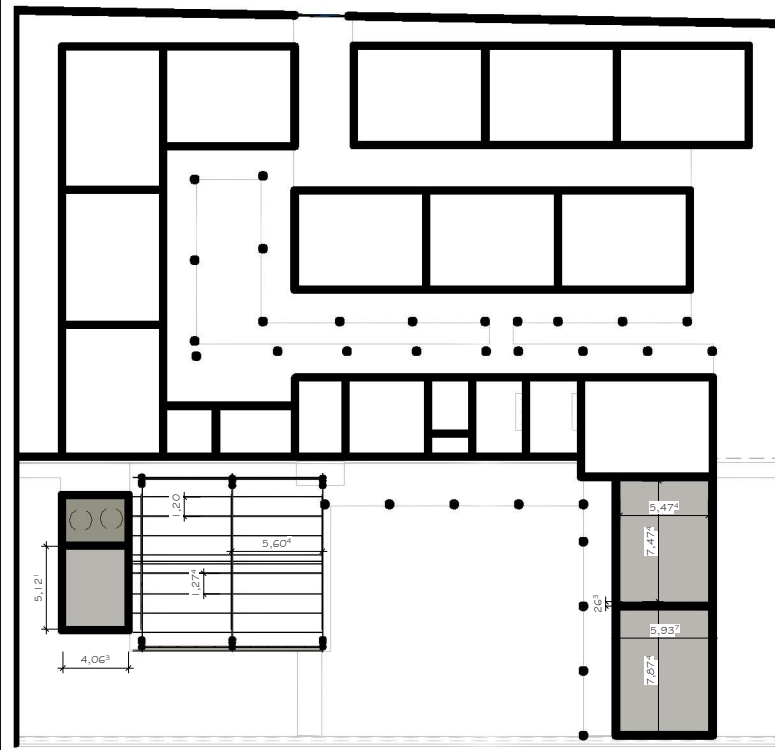
## MARANHÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 07/2015

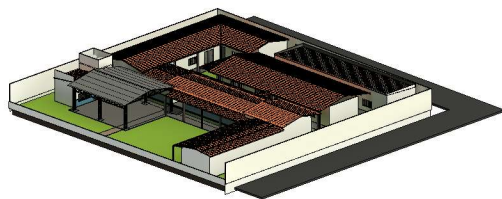
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	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	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91%	Não incide	17,91%	Não incide
B2	Feriados	3,96%	Não incide	3,96%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,95%	8,33%	10,95%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	Não incide	1,64%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	10,53%	8,02%	10,53%	8,02%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	46,86%	17,77%	46,86%	17,77%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,98%	5,32%	6,98%	5,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,13%	0,16%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,92%	2,98%	3,92%	2,98%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,28%	4,02%	5,28%	4,02%
C5	Indenização Adicional	0,59%	0,45%	0,59%	0,45%
C	Total	16,93%	12,90%	16,93%	12,90%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,87%	2,99%	17,24%	6,54%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%	0,45%	0,62%	0,47%
D	Total	8,46%	3,44%	17,86%	7,01%
TOTAL(A+B+C+D)		89,05%	50,91%	118,45%	74,48%



① **TÉRREO Copiar 1**  
1 : 200



③ **TÉRREO**  
1 : 200

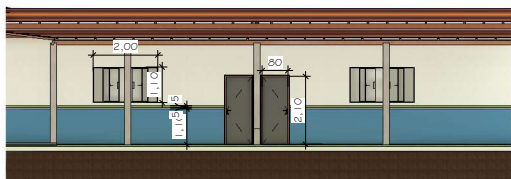


② **{3D}**

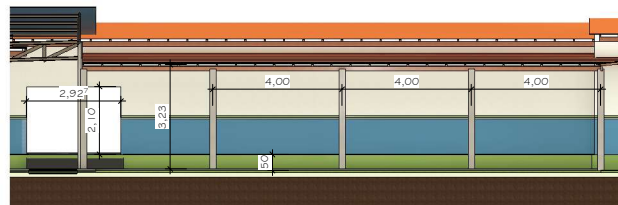


CLIENTE	005	
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENES	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	GUILHERME P. MACHADO SILVA	MATRICULA 005
DESENHO	GUILHERME P. MACHADO SILVA	ESCALA 005
DATA	06/11/2025 10:30:16	
APROVAÇÃO	Aprovador	

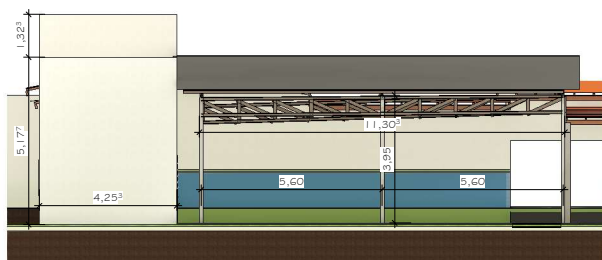




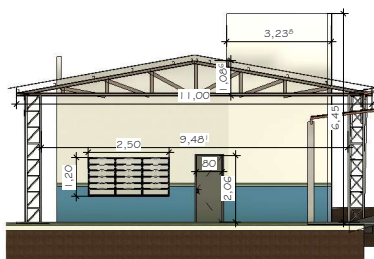
① Section 1  
1 : 100



② Section 2  
1 : 100



③ Section 3  
1 : 100



④ Section 4  
1 : 100



CLIENTE	005	
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	GUILHERME P. MACHADO SILVA	MATRICULA 005
DESENHO	GUILHERME P. MACHADO SILVA	ESCALA 005
DATA	06/11/2025 10:40:46	
APROVAÇÃO	Aprovador	