

* Obs: A espessura da parede é somada o bloco de alvenaria de 14 cm + os acabamentos totalizando os 20 centímetros.

• **COBOGO**

Para dimensionar os cobogó, foram selecionados previamente os modelos a serem integrados ao arquivo no software. Em seguida, o software gera o arquivo completo, que inclui uma tabela contendo informações relevantes sobre os cobogó, como dimensões, materiais e quantidade necessária para cada ambiente.

4.1.3 Cobogó de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia

A partir dos dados acima apresentados se calcula a área:

Quadro de Cobogó				
ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)		ÁREA
C1	1	8,3	3	24,9
C2	1	13,45	4	53,8
C3	1	9,35	4,52	42,262
TOTAL				120,962

• **VERGA E CONTRAVERGA**

Para o cálculo das vergas, foram considerados os vãos de esquadrias existentes em alvenarias de bloco de concreto mais 0,6m (vão de porta + 0,6m) + (vão de janela + 0,6m). Para o cálculo das contra vergas, foram considerados os vãos de janelas existentes em alvenarias de bloco de concreto mais 0,6m

QUADRO DE PORTAS							
ID.	QNT.	LARGURA	AUMENTO DA VERGA (0,60 m)	DESCRIÇÃO	PAREDE	VERGA	TOTAL
PA90b-A	3	0,9	0,6	Porta de giro, alumínio anodizado tipo lãmbrii cor branca	Alvenaria	1,5	4,5
PA120b-A	1	1,2	0,6	Porta de alumínio anodizado com vidro, 1 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	1,8	1,8
PAD110e-A	3	1,1	0,6	Porta de alumínio anodizado	Alvenaria	1,7	5,1

				com veneziana 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca			
<u>PAD120b-A</u>	5	1.2	0.6	Porta de alumínio anodizado, tipo lambril com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	1.8	9
<u>PAD150a-A</u>	1	1.5	0.6	Porta corta fogo, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	2.1	2.1
<u>PAD150c-A</u>	2	1.5	0.6	Porta de alumínio com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	2.1	4.2
<u>PAD200a-A</u>	1	2	0.6	Porta de alumínio anodizado, tipo lambril, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca, Barra anti-pânico	Alvenaria	2.6	2.6
<u>PF1</u>	1	1.4	0.6	Porta de madeira, 1 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	Alvenaria	2	2
<u>PF2</u>	2	0.9	0.6	Porta de madeira, 1 folha, com abertura de correr, acabamento	Alvenaria	1.5	3

				em pintura branca			
TOTAL							34.3

Quadro de Janelas Simples							
ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)	AUMENTO DA VERGA E CONTRAVERGA (0,60 m)	DESCRIÇÃO	PAREDE	VERGA	TOTAL
JC120-A	2	1,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 2 folhas, Tela mosquiteiro.	Alvenaria	1,8	3,6
JC220a-A	2	2,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas, Tela mosquiteiro.	Alvenaria	2,8	5,6
JC220b-A	2	2,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas, Tela mosquiteiro.	Alvenaria	2,8	5,6
JC250a-A	10	2,5	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas, Tela mosquiteiro.	Alvenaria	3,1	31
JC250b-A	1	2,5	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas, Tela mosquiteiro.	Alvenaria	3,1	3,1
JF150-A	1	1,5	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, visor fixo, 01 folha	Alvenaria	2,1	2,1

JM80-A	3	0,8	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar, 1 folha	Alvenaria	1,4	4,2
JM220-A	5	2,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar	Alvenaria	2,8	14
TOTAL							69,2
TOTAL DA VERGA							103,5
TOTAL DA CONTRAVERGA							69,2

4.1.4 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016

103,5 metros lineares

4.1.5 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016

69,2 metros lineares

4.1.6 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF 03/2016

O Perímetro de todas as paredes de alvenaria:

Quadro de Áreas de Paredes			
Descrição	Espessura (m)	Área (m ²)	Comprimento da Linha de Referência
Parede alvenaria 15cm	0,15	10,79	11,1
Parede alvenaria 20cm	0,2	719,34	378,605
TOTAL			389,71

• **DRYWALL**

4.2.1 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS

SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF 07/2023 PS

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m ²)
Paredes em Drywall	0,1	36,94

4.2.2 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF 07/2023 PS

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m ²)
Paredes em Drywall RU	0,1	180,09

4.2.3 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m ²)
Paredes em Drywall com lã de rocha	0,1	84,45

4.2.4 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m ²)
Paredes em Drywall RU com lã de rocha	0,1	66,04

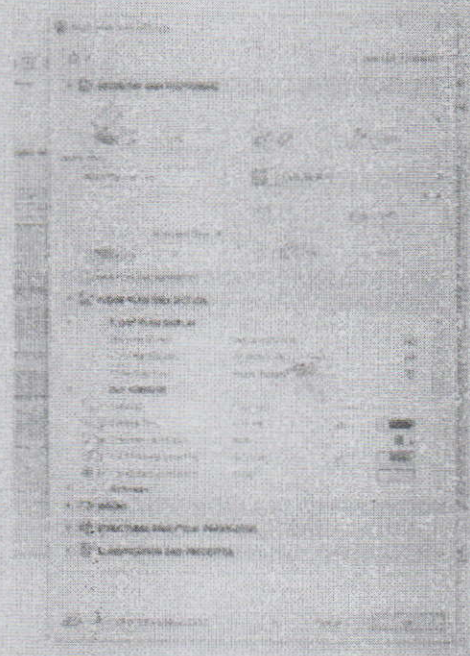
• DIVISORIA

4.3.1 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021

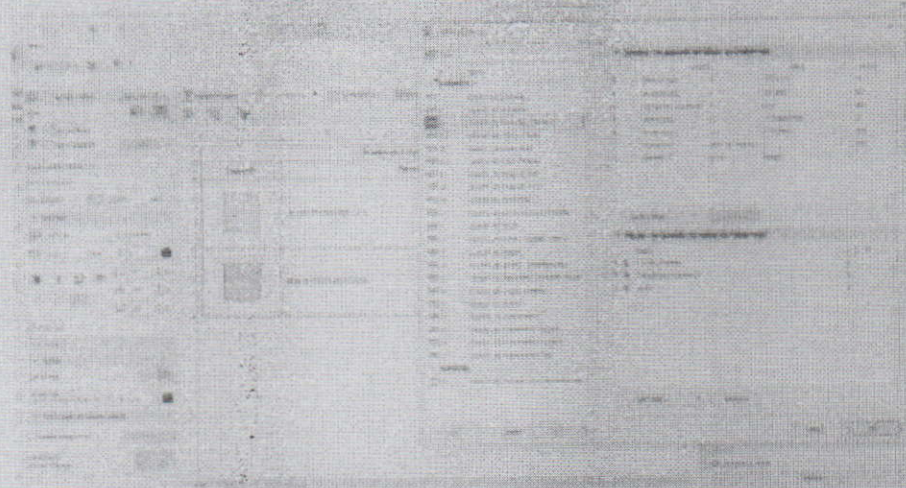
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Divisória Granito	0,03	0,15

• COBERTURA

Para dimensionar a cobertura, é utilizado o software ARCHICAD, iniciando pela parametrização dos tipos de coberturas utilizados no projeto - neste caso, impermeabilizada e telha de fibrocimento - além dos acabamentos necessários, tais como calha, cumeeira e rufo. Essa abordagem permite uma modelagem precisa da cobertura, levando em consideração não apenas os materiais principais, mas também os detalhes finos e acessórios essenciais para garantir a eficiência e durabilidade da estrutura.



1- Primeira etapa: Parametrização dos tipos de cobertura



2- Definição dos componentes da tabela

• COBERTURA

- ESTRUTURA

5.1.1 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

391,45 Kg

5.1.2 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019

359,41 m²

5.1.3 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019

359,41 m²

- TELHAMENTO

5.2.1 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO, AF 07/2019

359,41 m²

5.2.2 COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm

Quadro de Áreas de Cobertura	
Descrição	Área (m ²)
TELHA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE	31,6

- COMPLEMENTOS

5.3.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

76 m

5.3.2 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

49,85 m

5.3.3 Cumeeira termoacústica

24,55 m

- IMPERMEABILIZAÇÃO

7.1 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=3CM. AF 09/2023

área de laje + área de piso das áreas molhadas
155,67 m²

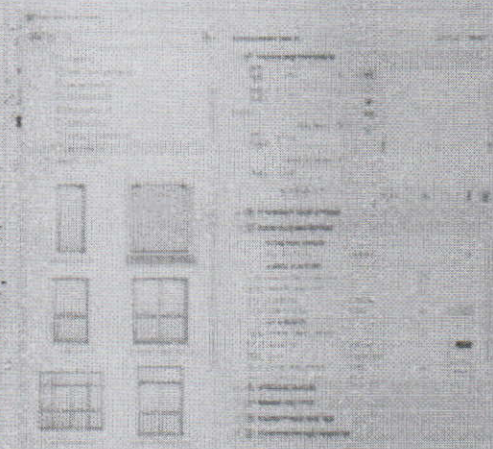
7.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF 09/2023

73,18 m²

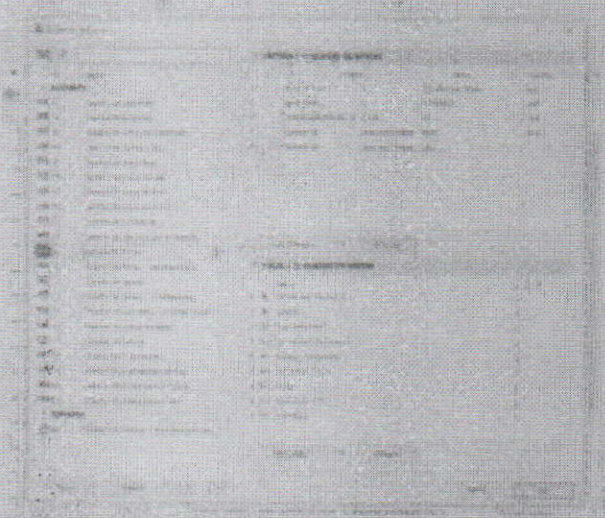
- **ESQUADRIAS**

1- PORTAS

Para dimensionar as portas, foram parametrizados os modelos de portas a serem utilizados no arquivo previamente. O software então gera todo o arquivo, incluindo uma tabela com as informações pertinentes às portas, tais como dimensões, materiais e quantidade necessária para cada ambiente. Essa abordagem automatizada permite uma rápida e precisa identificação de todas as portas necessárias no projeto, facilitando o planejamento e execução da construção.



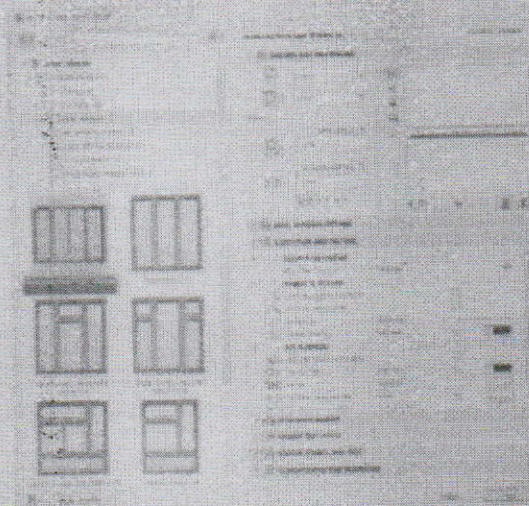
1- Parametrização dos tipos de portas



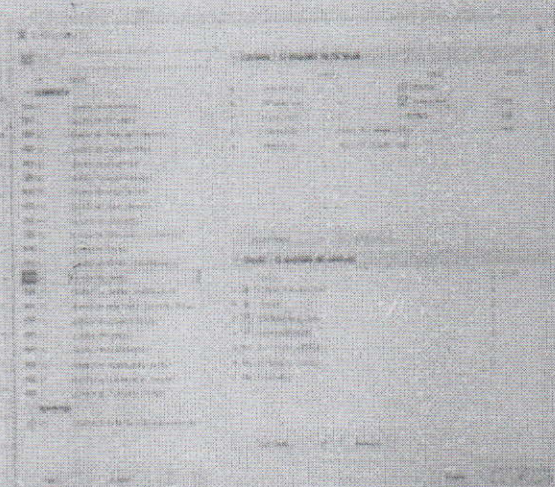
2- Definição dos componentes da tabela

2- JANELAS

Para calcular as dimensões das janelas, foram definidos os modelos a serem usados no arquivo antes da operação do software. O programa então produz o arquivo completo, que inclui uma tabela contendo os dados relevantes sobre as janelas, como suas medidas, materiais e a quantidade requerida para cada espaço. Esse método automatizado possibilita uma identificação ágil e precisa de todas as janelas exigidas no projeto, simplificando o processo de planejamento e construção.



1- Parametrização dos tipos de janela



2- Definição dos componentes da tabela

• ESQUADRIAS DE MADEIRA

- PORTAS DE MADEIRA

7.1.1.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM. ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

12 unidades

7.1.1.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM. ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE.

FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF 12/2019

10 unidades

7.1.1.3 PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL. 1,20x2,10m-INTERNA

1 unidade

7.1.1.4 PORTA LISA DE CORRER SUSPensa EM MADEIRA COM BATENTE

14,39 m²

7.1.1.5 PORTA DE MADEIRA COM VIDRO, 2 FOLHAS, ABERTURA DE GIRO
COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA

1 unidade

7.1.1.6 PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL. 1,60x2,10m LISA FER. VAI-E-DEM

2 unidades

• ESQUADRIAS DE ALUMINIO

- PORTAS DE ALUMINIO

7.2.1.1 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO,
FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2019

9,87 m²

7.2.1.2 PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA

6,93 m²

7.2.1.3 PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL EM 2 FOLHAS DE
ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS
PARA VIDRO, EM PERFIS SERIE 25, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO
E COLOCACAO

20,28 m²

7.2.1.4 PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA
BRANCA

4,7 m²

7.2.1.5 PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR

2,52 m²

- JANELAS DE ALUMINIO

7.2.2.1 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

25,64 m²

7.2.2.2 JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

1,35 m²

7.2.2.3 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

35,67 m²

- ESQUADRIAS METÁLICAS

- PORTAS METÁLICAS

7.3.1.1 Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave

3,15 m²

- ACESSÓRIOS

7.4.1 PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM

7 un

7.4.2 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar

7 un

7.4.3 ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA

233,34 m

7.4.4 MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE

4 un

7.4.5 FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA PORTA EXTERNA

23 un

7.4.6 DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF 12/2019

37 un

7.4.7 GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO0,45 m²

REVESTIMENTO

• REVESTIMENTO DE PAREDE

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de alvenaria e de piso, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrações abaixo:

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO8.1.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENCIA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022

Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

1453,38 m²8.1.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014

Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

1.375,61 m²

8.1.3 EMBOÇO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024

77,77 m²

- REVESTIMENTO CERÂMICO

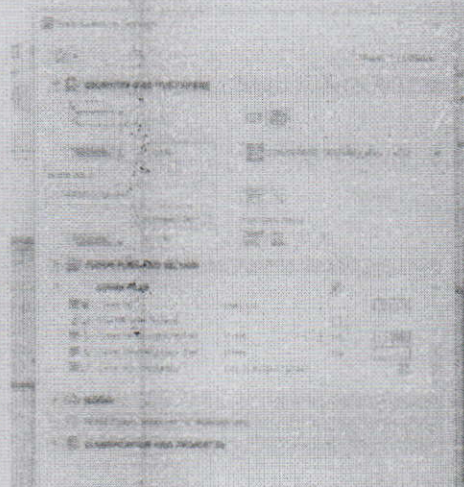
8.2.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE

No processo de determinação das áreas a serem revestidas, foi empregada a contagem das vedações geradas pelo software ArchiCAD, conforme justificado na tabela abaixo. Essa contagem levou em consideração os usos especificados para cada ambiente, proporcionando uma estimativa precisa das áreas a serem cobertas com revestimento 60x60.

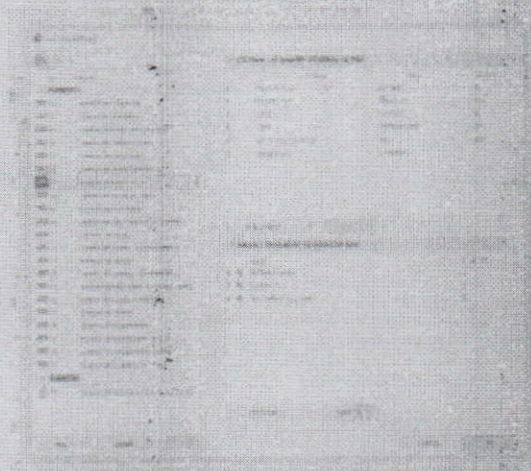
Quadro de Pinturas Gerais e Revestimentos de Parede	
Revestimento - Cerâmico Branco 60x60cm com Acabamento Polido (ou similar)	110

• REVESTIMENTO DE PISO INTERNO

Para dimensionar a área de piso, foi utilizado o software ARCHICAD. Essa ferramenta permite uma análise precisa das dimensões de cada ambiente, considerando detalhes como formato, área total e necessidades específicas de revestimento.



1- Parametrização dos tipos de piso



2- Definição dos componentes da tabela

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO

9.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO. USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022

Área de piso granilite polido interno

393,44 m²

9.1.2 Regularização de base para revest. de pisos com arg. traco t4, esp. média = 2,5cm

Área de piso granilite polido interno

393,44 m²

- GRANILITE

9.2.1 Piso alta resistência, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado

393,44m²

- RODAPÉ

9.3.1 Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana

260,54 m

- REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO

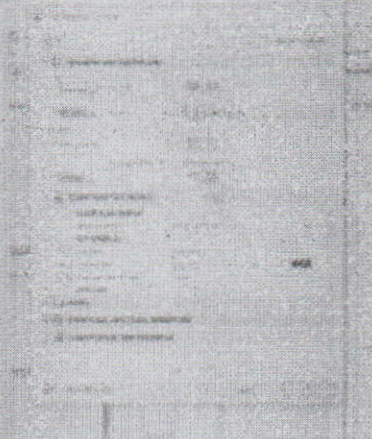
10.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022

Obs: Considerado 30% do piso, a fim de adaptação de implantação

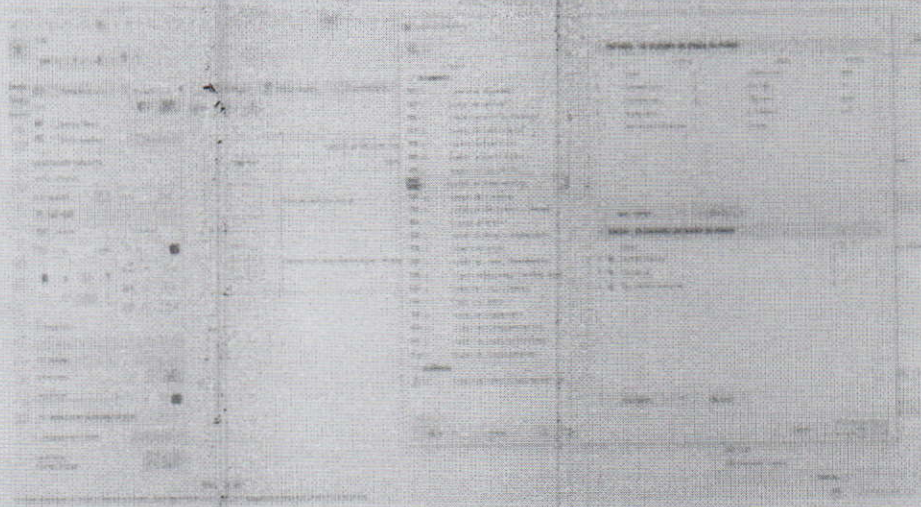
163,97 m²

REVESTIMENTO TETO

Para dimensionar o forro, é utilizado o software ARCHICAD, iniciando pela parametrização dos tipos de forro utilizados no projeto. Nesse caso, são considerados o forro de gesso acartonado. Essa abordagem permite uma modelagem precisa dos materiais a serem empregados no forro, levando em consideração suas propriedades específicas e necessidades de instalação.



1- Parametrização dos tipos de forro



2- Definição dos componentes da tabela

11.1.1 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 10/2022

4,24 m²

11.1.2 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024

4,24 m

11.2.1 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS

340,81 m

- PINTURA

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de alvenaria, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrado:

- PAREDES

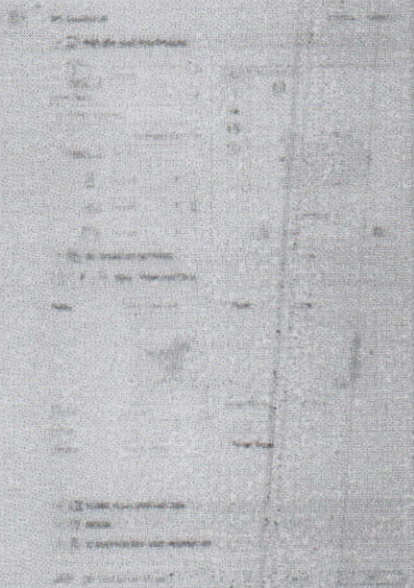
12.1.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023

BPC.80d	1	Bancada em granito 0,80x0,55m , com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão direita	0,8	0,55	0,135	0,135	0,71
BPC.120e	1	Bancada em granito 1,20x0,55m , com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão esquerda	1,2	0,55	0,175	0,175	1,01
BPC.150de -Escovário	1	Bancada em granito 1,50x0,50m , com duas cubas cerâmica oval.	Frontão direita e esquerda	1,5	0,5	0,45	0,45	2,88
BPC.160	1	Bancada em granito 1,60x0,60m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda	Sem frontão lateral	1,6	0,6	0,16	0,16	1,28
BPC.160d	1	Bancada em granito 1,60x0,60m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda	Frontão direita	1,6	0,6	0,22	0,22	1,40
BPC.180d	1	Bancada em granito 1,80x0,60m , com uma cuba retangular em inox.	Frontão direita	1,8	0,6	0,24	0,24	1,56
BPC.180e	1	Bancada em granito 1,80x0,60m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em	Frontão Esquerda	1,8	0,6	0,24	0,24	1,56

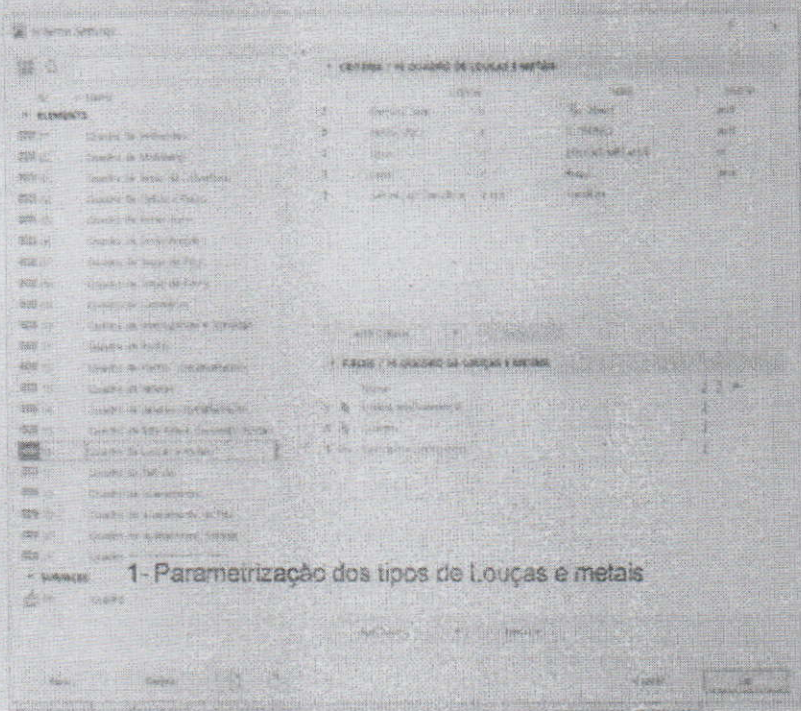
		cerâmica redonda.						
BPC.180-Escovário	1	Bancada em granito 1,80x0,50m com duas cubas cerâmica oval.	Sem frontão lateral	1,8	0,5	0,18	0,18	1,26
BPC.220e	1	Bancada em granito 2,20x0,55m com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão Esquerda	2,2	0,55	275	275	1,76
TOTAL								13,42

• LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Para determinar a quantidade de louças e metais, foram selecionados os modelos específicos a serem incorporados ao arquivo antes de iniciar o processo no software. Posteriormente, o software gera o arquivo completo, que engloba uma tabela detalhando informações relevantes sobre as louças e metais, incluindo dimensões,



materiais e a quantidade necessária para cada área. Essa abordagem automatizada viabiliza uma rápida e precisa identificação de todos os itens de louças e metais necessários no projeto, simplificando o planejamento e a execução da construção.



2- Definição dos componentes da tabela

- EQUIPAMENTOS

14.1.1 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020

2 unidades

- LOUÇAS

14.2.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020

6 unidades

14.2.2 Vaso sanitário convencional, linha infantil

1 unidade

14.2.3 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

13 unidades

14.2.4 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

1 unidades

14.2.5 LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA

1 unidades

14.2.6 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

3 unidades

14.2.7 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA

6 unidades

- METAIS, INOX E METALON

14.3.1 TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO

BANCADA EM INOX								
Quadro de Bancadas								
Cód.	Qt d.	Descrição	Frontão	LAR G. (m)	COM P. (m)	RODOP IA H=10cm (m ²)	TESTEI RA H=10cm (m ²)	TOTA L (m ²)
BI.330d e	1	Bancada em L em Inox 3,30 x 1,85m, profundida	Frontão direita e esquerda	3,3	0,6	0,45	0,45	2,88

		de 0,60 e 0,75m, sem cuba						
BI.330d e	1	Bancada em L em Inox 3,30 x 1,85m, profundidade de 0,60 e 0,75m, sem cuba	Frontão direita e esquerda	1,85	0,75	0,34	0,34	2,06
BIC.26 Od	1	Bancada em Inox 2,60x0,60 m, com uma cuba retangular em inox.	Frontão direita	2,6	0,6	0,32	0,32	2,20
TOTAL								7,14

14.3.2 Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar

1 un

14.3.3 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

6 un

14.3.4 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

5 un

14.3.5 TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA

2 un

14.3.6 TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO

6 un

14.3.7 Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar

22 un

14.3.8 Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada

1 un

14.3.9 Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada

6 un

14.3.10 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar

3 un

14.3.11 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar

8 un

14.3.12 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

4 un

14.3.13 RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA

19 un

14.3.14 ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO, COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 COMANDOS DE CHAMADAS EMERGENCIA E PRESENCA, FIXADA SOBRE CAIXA 4"X4" EMBUTIDA NA PAREDE. FORNECIMENTO E COLOCACAO

4 un

HIDRAULICA

O projeto hidráulico foi desenvolvido em conformidade com as normas NBR5626 e NBR 8160, as quais estabelecem os requisitos e procedimentos para instalações hidráulicas prediais de água fria e sistemas de esgoto sanitário, respectivamente. O software QiBuilder foi utilizado para facilitar o desenvolvimento e a análise do projeto hidráulico, proporcionando ferramentas eficientes para o dimensionamento e a distribuição adequada dos elementos hidráulicos.

Com uma área pluvial de aproximadamente 650m² de cobertura, cada tubo de 100mm é capaz de suportar uma vazão de 90m³ de telhado. Para atender a essa demanda, seriam necessários 8 condutores de 100mm. No entanto, no projeto foram adotados 9 tubos de 100mm, proporcionando uma capacidade de 75m³ por tubo, o que se mostra vantajoso diante das intensas chuvas recentes.

Além disso, todas as instalações sanitárias foram projetadas com diâmetro mínimo adequado às normas: os vasos sanitários foram lançados com diâmetro mínimo de 100mm, os lavatórios com diâmetro mínimo de 40mm e direcionados para um desconector (caixa sifonada), e as pias de cozinha foram lançadas com diâmetro mínimo de 50mm, garantindo o funcionamento eficiente e seguro do sistema hidráulico.

A tabela a seguir apresenta os materiais, seus quantos e suas especificações:

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Colar de tomada de peça	1 1/2"	1	pç	54668	SBC
Registro de esfera	1 1/2"	1	pç	103039	SINAPI
Registro esfera VS compacto soldável PVC	50 mm	1	pç	94492	SINAPI
Curva 90 c/ rosca	1.1/2"	1	pç	94681	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/2"	1	pç	94662	SINAPI
Curva 90 soldável	50 mm	8	pç	103986	SINAPI
Tubos	50 mm	30	m	103979	SINAPI
Caixa de inspeção de esgoto sifonada	CES- 60x60 cm	1	pç	89707	SINAPI
Caixa de inspeção esgoto simples	CE- 60x60 cm	4	pç	4883	ORSE
Caixa sifonada	150x150x50	17	pç	104328	SINAPI
Caixa sifonada	150x185x75	1	pç	89708	SINAPI
Ralo sifonado alt. reg. saída 40	100 mm - 40 mm	3	pç	89709	SINAPI
Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 1.1/2"	29	pç	86883	SINAPI
Válvula p/ lavatório e tanque	1"	29	pç	86879	SINAPI
Anel de borracha	100mm - 4"	34	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.050	
Anel de borracha	50mm - 2"	55	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.038	

Anel de borracha	75mm - 3"	10	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.040	
Curva 45 curta Amanco	100 mm	9	pç	104063	SINAPI
Curva 90 curta	100 mm	8	pç	89811	SINAPI
Curva 90 curta	40 mm	49	pç	89728	SINAPI
Joelho 45	40 mm	25	pç	89726	SINAPI
Joelho 45	50 mm	23	pç	89732	SINAPI
Joelho 45	75 mm	3	pç	89739	SINAPI
Joelho 90	50 mm	2	pç	89731	SINAPI
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	40 mm - 1.1/2"	29	pç	89724	SINAPI
Junção simples	100 mm - 50 mm	11	pç	104345	SINAPI
Junção simples	40 mm x 40 mm	6	pç	89783	SINAPI
Junção simples	75 mm - 50 mm	1	pç	104350	SINAPI
Junção simples	75 mm 75 mm	1	pç	89795	SINAPI
Redução excêntrica	75 mm - 50 mm	1	pç	89549	SINAPI
Tubo PVC ponta- bolsa c/ virola	100 mm - 4"	99,4	m	46.03.050	CPOS/CDHU
Tubo PVC ponta- bolsa c/ virola	50 mm - 2"	38,9	m	46.03.038	CPOS/CDHU
Tubo PVC ponta- bolsa c/ virola	75 mm - 3"	25,6	m	46.03.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável	40 mm	60,2	m	46.01.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	40 mm	17,4	m	46.02.010	CPOS/CDHU

Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	0,9 m	46.03.080	CPOS/CDHU
Tê 90	40 mm	1 pç	89782	SINAPI
Vedação p/ saída de vaso sanitário	100 mm	8 pç	1595	ORSE
Luva soldável c/ rosca	25 mm - 3/4"	17 pç	89373	SINAPI
Bucha de redução sold. longa	40 mm - 25 mm	17 pç	104014	SINAPI
Curva de transposição	25 mm	17 pç	89384	SINAPI
Joelho 90º soldável	25 mm	34 pç	89408	SINAPI
Tubos	25 mm	102 m	89356	SINAPI
Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 2"	1 pç	86882	SINAPI
Válvula p/ pia	1"	1 pç	86879	SINAPI
Anel de borracha	100mm - 4"	2 pç	INCLUSO NA CPU 46.03.050	
Anel de borracha	50mm - 2"	2 pç	INCLUSO NA CPU 46.03.080	
Curva 45 longa	100 mm	1 pç	104063	SINAPI
Joelho 90	50 mm	2 pç	89731	SINAPI
Tubo PVC ponta- bolsa c/ virola	100 mm - 4"	8,5 m	46.03.050	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	0,6 m	46.03.080	CPOS/CDHU
Joelho 45º Série R	50 mm	1 pç	9760	ORSE
Tubo PVC rígido Série R ponta - bolsa	50 mm	1,7 m	46.03.038	CPOS/CDHU
Alça	Ferro	1 pç	12646	ORSE

Concreto	Concreto	0,2	m ³	94962	SINAPI
Caixa de areia pluvial com grelha	CAG- 60x60cm	4	pç	3234	ORSE
Caixa de areia pluvial sem grelha	CA- 60x60cm	2	pç	6409	ORSE
Ralo abacaxi	100mm	2	pç	53039	SBC
Anel de borracha	100mm - 4"	22	pç	INCLUSO NA CPU 46.05.020	
Anel de borracha	75mm - 3"	3	pç	INCLUSO NA CPU 46.01.070	
Curva 45 curta Amanco	100 mm	3	pç	104063	SINAPI
Curva 90 curta	100 mm	15	pç	89811	SINAPI
Curva 90 curta	75 mm	1	pç	89742	SINAPI
Junção simples	100 mm - 100 mm	1	pç	89797	SINAPI
Luva dupla	100 mm	1	pç	54083	SBC
Luva simples	75 mm	1	pç	89599	SINAPI
Redução excêntrica	100 mm - 75 mm	1	pç	89557	SINAPI
Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	84,2	m	46.05.020	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	150 mm - 6"	41,7	m	46.05.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	75 mm - 3"	6	m	46.01.070	CPOS/CDHU
Curva 45º	200 mm	1	pç	CPU2094	PRÓPRIA
Tubo	200 mm	10,3	m	90696	SINAPI
Joelho 90º soldável	25 mm	18	pç	89408	SINAPI
Tubos	25 mm	109,9	m	89356	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	10	pç	89869	SINAPI

Anel de borracha	50mm - 2"	77	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.080	
Anel de borracha	75mm - 3"	1	pç	INCLUSO NA CPU 46.01.070	
Joelho 45	50 mm	2	pç	89732	SINAPI
Joelho 90	50 mm	40	pç	89731	SINAPI
Terminal de ventilação	50 mm	19	pç	104348	SINAPI
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	95,8	m	46.03.080	CPOS/CDHU
Tê sanitário	50 mm - 50 mm	17	pç	89825	SINAPI
Tê sanitário	75 mm - 50 mm	1	pç	89829	SINAPI
Chuveiro	25mm x 3/4"	2	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Ducha higiênica	25mm x 1/2"	6	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Máquina de Lavar Roupa	25mm x 3/4"	1	pç	ESCOPO RENEM	
Purificador de água	3/4"	3	pç	ESCOPO RENEM	
Torneira de Pia de Cozinha	25mm - 3/4"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Torneira de Tanque de Lavar	25mm x 3/4"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"	28	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	1/2"	7	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/4"	40mm - 1 1/2"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	

Hidrômetro individual	20 m ³ /h - 1.1/2"	1	pç	45.03.110	CPOS/CDHU
Registro de gaveta bruto ABNT	3/4"	1	pç	89353	SINAPI
Registro de gaveta c/ canopla cromada	1.1/2"	1	pç	94794	SINAPI
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"	24	pç	89987	SINAPI
Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"	2	pç	89985	SINAPI
Tubete para hidrômetro	1.1/2"	2	pç	92365	SINAPI
Válvula de descarga alta pressão	1.1/4"	1	pç	92336	SINAPI
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário	1.1/2"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm	7	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm	28	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Tubo de descarga VDE	38 mm	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	

Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa.	38 mm	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Luva soldável c/ rosca	25 mm - 3/4"	2	pç	89373	SINAPI
Luva soldável c/ rosca	50 mm - 1.1/2"	2	pç	89593	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	25 mm - 3/4"	52	pç	94656	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/2"	2	pç	94662	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/4"	1	pç	104002	SINAPI
Bucha de redução sold. curta	32 mm - 25 mm	2	pç	103948	SINAPI
Bucha de redução sold. longa	50 mm - 25 mm	1	pç	103966	SINAPI
Bucha de redução sold. longa	50 mm - 32 mm	1	pç	104003	SINAPI
Curva 45 soldável	25 mm	1	pç	89490	SINAPI
Curva 90 soldável	25 mm	68	pç	89489	SINAPI
Curva 90 soldável	50 mm	9	pç	103986	SINAPI
Curva de transposição	25 mm	1	pç	89384	SINAPI
Luva soldável	25 mm	25	pç	89530	SINAPI

Luva soldável	50 mm	1	pç	89577	SINAPI
Tubos	25 mm	201,4	m	89356	SINAPI
Tubos	32 mm	24,2	m	89357	SINAPI
Tubos	40 mm	0,1	m	89448	SINAPI
Tubos	50 mm	24,4	m	103979	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	31	pç	89869	SINAPI
Tê 90 soldável	32 mm	1	pç	94690	SINAPI
Tê 90 soldável	50 mm	2	pç	104008	SINAPI
Tê de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	14	pç	89400	SINAPI
Tê de redução 90 soldável	50 mm - 25 mm	1	pç	89627	SINAPI
Joelho 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 3/4"	8	pç	89366	SINAPI
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 1/2"	41	pç	90373	SINAPI
Pressurizador	Max Press 270VF	1	pç	CPU2194	PROPRIO
Reservatório taça	15000 L	1	pç	48.02.008	CPOS/CDHU
Torneira de Jardim	25 mm x 1/2"	8	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Bucha de redução sold. curta	32 mm - 25 mm	1	pç	103948	SINAPI
Curva 90 soldável	25 mm	13	pç	89489	SINAPI
Curva 90 soldável	32 mm	8	pç	89415	SINAPI
Tubos	25 mm	97,2	m	89356	SINAPI
Tubos	32 mm	7,2	m	89357	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	6	pç	89869	SINAPI

Tê de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1 pç	89400	SINAPI
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 1/2"	8 pç	90373	SINAPI
Pressurizador	TP 825	1 pç	12882	ORSE
Cisterna	3000 l	1 pç	48.02.300	CPOS/CDHU

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

HIDRAULICA

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd	Disciplina
15.1.1	054668	SBC	1	HIDRAULICA
15.1.2	103039	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.3	94492	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.4	94681	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.5	94662	SINAPI	3	HIDRAULICA
15.1.6	103986	SINAPI	17	HIDRAULICA
15.1.7	103979	SINAPI	54,4	HIDRAULICA
15.1.8	45.03.110	CPOS/CDHU	1	HIDRAULICA
15.1.9	89353	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.10	94794	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.11	89987	SINAPI	24	HIDRAULICA
15.1.12	89985	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.13	92365	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.14	92336	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.15	89373	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.16	89593	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.17	94666	SINAPI	52	HIDRAULICA
15.1.18	104002	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.19	103948	SINAPI	3	HIDRAULICA
15.1.20	103966	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.21	104003	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.22	89490	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.23	89489	SINAPI	81	HIDRAULICA
15.1.24	89384	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.25	89530	SINAPI	25	HIDRAULICA

15.1.26	89577	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.27	89356	SINAPI	298,6	HIDRAULICA
15.1.28	89357	SINAPI	31,4	HIDRAULICA
15.1.29	89448	SINAPI	0,1	HIDRAULICA
15.1.30	89869	SINAPI	37	HIDRAULICA
15.1.31	94690	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.32	104008	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.33	89400	SINAPI	15	HIDRAULICA
15.1.34	89627	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.35	89366	SINAPI	8	HIDRAULICA
15.1.36	90373	SINAPI	49	HIDRAULICA
15.1.37	CPU2194	Próprio	1	HIDRAULICA
15.1.38	48.02.008	CPOS/CDHU	1	HIDRAULICA
15.1.39	89415	SINAPI	8	HIDRAULICA
15.1.40	12882	ORSE	1	HIDRAULICA
15.1.41	48.02.300	CPOS/CDHU	1	HIDRAULICA

SANITÁRIA

N° na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd	Dísciplina
15.2.1	89707	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.2	4883	ORSE	4	ESGOTO
15.2.3	104328	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.4	89708	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.5	89709	SINAPI	3	ESGOTO
15.2.6	86883	SINAPI	29	ESGOTO
15.2.7	86879	SINAPI	30	ESGOTO
15.2.8	104063	SINAPI	10	ESGOTO
15.2.9	89811	SINAPI	8	ESGOTO
15.2.10	89728	SINAPI	49	ESGOTO
15.2.11	89726	SINAPI	25	ESGOTO
15.2.12	89732	SINAPI	25	ESGOTO
15.2.13	89739	SINAPI	3	ESGOTO
15.2.14	89731	SINAPI	44	ESGOTO
15.2.15	89724	SINAPI	29	ESGOTO
15.2.16	104345	SINAPI	11	ESGOTO
15.2.17	89783	SINAPI	6	ESGOTO
15.2.18	104350	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.19	89795	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.20	89549	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.21	46.03.050	CPOS/CDHU	107,9	ESGOTO
15.2.22	46.03.038	CPOS/CDHU	40,6	ESGOTO
15.2.23	46.03.040	CPOS/CDHU	25,6	ESGOTO

15.2.24	46.01.040	CPOS/CDHU	60,2	ESGOTO
15.2.25	46.02.010	CPOS/CDHU	17,4	ESGOTO
15.2.26	46.03.080	CPOS/CDHU	97,3	ESGOTO
15.2.27	89782	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.28	1595	ORSE	8	ESGOTO
15.2.29	89373	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.30	104014	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.31	89384	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.32	89408	SINAPI	34	ESGOTO
15.2.33	89356	SINAPI	102	ESGOTO
15.2.34	86882	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.35	9760	ORSE	1	ESGOTO
15.2.36	12646	ORSE	1	ESGOTO
15.2.37	94962	SINAPI	0,2	ESGOTO
15.2.38	104348	SINAPI	19	ESGOTO
15.2.39	89825	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.40	89829	SINAPI	1	ESGOTO

PLUVIAL

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd	Disciplina
15.3.1	3234	ORSE	4	PLUVIAL
15.3.2	6409	ORSE	2	PLUVIAL
15.3.3	053039	SBC	2	PLUVIAL
15.3.4	104063	SINAPI	3	PLUVIAL
15.3.5	89811	SINAPI	15	PLUVIAL
15.3.6	89742	SINAPI	1	PLUVIAL
15.3.7	89797	SINAPI	1	PLUVIAL
15.3.8	054083	SBC	1	PLUVIAL
15.3.9	89599	SINAPI	1	PLUVIAL
15.3.10	89557	SINAPI	1	PLUVIAL
15.3.11	46.05.020	CPOS/CDHU	84,2	PLUVIAL
15.3.12	46.05.040	CPOS/CDHU	41,7	PLUVIAL
15.3.13	46.01.070	CPOS/CDHU	6	PLUVIAL
15.3.14	CPU2094	PRÓPRIA	1	PLUVIAL
15.3.15	90696	SINAPI	10,3	PLUVIAL
15.3.16	89408	SINAPI	18	PLUVIAL
15.3.17	89356	SINAPI	109,9	PLUVIAL
15.3.18	89869	SINAPI	10	PLUVIAL

COMBATE E PREVENÇÃO DE INCENDIO

O software utilizado para elaboração de projetos é o AUTOCAD, conhecido por sua robustez e versatilidade na criação de desenhos técnicos e projetos arquitetônicos. No que diz respeito às normas de segurança contra incêndios, cada estado possui seu próprio Regulamento de Prevenção e Combate a Incêndio. Esses regulamentos são compostos por instruções técnicas específicas para cada medida de segurança, abrangendo desde a construção de edificações até o funcionamento de sistemas de combate a incêndio.

O processo de elaboração de projetos segue um raciocínio metódico, baseado nas especificações técnicas contidas na legislação estadual correspondente. Cada medida de segurança é cuidadosamente analisada e implementada de acordo com as diretrizes estabelecidas, garantindo a conformidade com as normas e a segurança das edificações e de seus ocupantes.

SINALIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS DIVERSOS					
EQUIPAMENT O	CÓDIGO/MENSAGE M	DIMENSÃ O (mm)	QUANTIDAD E	CODIGO CPU	BANCO
PLACA (RAIO ELÉTRICO)	A5	204	5	12889	ORSE
EXTINTOR	PQS - 2A - 20B.C	-	8	101910	SINAPI
PLACA EXTINTOR	E5	330X330	8	12888	ORSE
PLACA "INDICAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA DE CADA EDIFICAÇÃO"	M1	600X600	1	97.02.210	CPOS/CDH U
	Esta edificação está dotada dos seguintes				
	Sistemas de Proteção Contra Incêndios:				
	. Acesso de viaturas				
	. Segurança estrutural contra incêndio.				
	. Controle de Materiais de Acabamento - CMAR				
	. Saídas de emergência				
	. Plano de Intervenção de Incêndio.				
	. Brigada de incêndio.				
	. Iluminação de emergência.				
. Detecção de Incêndio.					
. Alarme de incêndio.					

	Sinalização de emergência.				
	Extintores de incêndio.				
	Hidrantes.				
	Edificação mista alvenaria e estrutura metálica.				
	Em caso de emergência:				
	Ligue 193 - Corpo de Bombeiros				
PLACA (MENSAGEM ESCRITA)	M7	221X442	3	11853	ORSE
	ESTA PORTA DEVERÁ PERMANECER ABERTA DURANTE TODO EXPEDIENTE				
FAIXA ZEBRADA (PRETO E AMARELA)	O1		NO CENTRO DE TODA A EXTENSÃO DAS PORTAS DE VIDRO / OU QUALQUER FAIXA (EX: LOGO DA EMPRESA)		
PLACA (CIGARRO)	P1	Ø252	1	97.02.198	CPOS/CDH U
PLACA (FÓSFORO)	P2	Ø252	1	97.02.198	CPOS/CDH U
PLACA (SETA DIREITA)	S2	126X252	3	12884	ORSE
PLACA (SETA ESQUERDA)	S2	126X252	2	12884	ORSE
PLACA (SETA PARA CIMA)	S3	126X252	23	12884	ORSE
PLACA SAÍDA	S12	126X252	9	12884	ORSE
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 30 LEDES	1W - 55lm À 110lm	--	27	#N/A	#N/A
ILUMINAÇÃO TIPO FAROL	5w-600lm-6500k	-	1	50.05.312	CPOS/CDH U
ABRIGO METÁLICO PARA EXTINTOR	-	-	4	10785	ORSE
NOTA GERAIS: SE ATENTAR A CÔDIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DE CADA ESTADO, SEGUIR AS OBSERVAÇÕES CONTIDAS NA COLUNA "EQUIPAMENTOS").					
SISTEMA DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS					

EQUIPAMENT O	CÓD./MENSAGEM	DIMENSÃ O	QUANTIDAD E	CODIGO CPU	BANCO
PLACA	"DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO RÁPIDO PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO"	316/158	1	160612	IOPES
PLACA	"ESTA EDIFICAÇÃO POSSUI INSTALADO SISTEMA FOTOVOLTAICO"	100X150	1	05.054.0115 -0	EMOP
PLACA	"SISTEMA FOTOVOLTAICO EQUIPADO COM DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO RÁPIDO - AJUSTE O INTERRUPTOR DE DESLIGAMENTO RÁPIDO PARA A POSIÇÃO 'DESLIGADO' ('OFF') PARA DESLIGAR O SISTEMA FOTOVOLTAICO E REDUZIR O RISCO DE CHOQUE"	316/158	1	160612	IOPES

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

N° na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
15.4.1	12889	ORSE	5
15.4.2	101910	SINAPI	8
15.4.3	12888	ORSE	8
15.4.4	97.02.210	CPOS/CDHU	1
15.4.5	11853	ORSE	3
15.4.6	97.02.198	CPOS/CDHU	2
15.4.7	12884	ORSE	37
15.4.8	50.05.312	CPOS/CDHU	1
15.4.9	10785	ORSE	4
15.4.10	160612	IOPES	2
15.4.11	05.054.0115-0	EMOP	1

ELETRICA

A norma utilizada para o projeto de gás é a Norma 5410. Esta norma estabelece os requisitos e procedimentos para instalações elétricas de baixa tensão, garantindo a

segurança e o desempenho adequado dos sistemas elétricos em edifícios e outras estruturas.

Para a concepção desses sistemas elétricos, é comum utilizar o software ALTOQI - BIULDER. Este software oferece ferramentas e recursos para facilitar o projeto elétrico, desde a iluminação até a distribuição de energia elétrica nos diferentes circuitos.

O processo de concepção inicia-se com a iluminação, onde é realizada a contagem de lumens necessários por metro quadrado, levando em consideração as necessidades específicas do projeto e suas características. A concepção das tomadas também é feita com base na metragem quadrada e na tipologia do projeto, considerando também as tomadas de uso específico que exigem uma carga especial, as quais são devidamente sinalizadas no projeto de arquitetura.

Após dimensionar a iluminação e as tomadas, é elaborado o quadro de distribuição e os circuitos, os quais são separados por potências e de acordo com seus usos específicos, tanto gerais quanto de iluminação. Após a finalização do quadro de distribuição, é dimensionado o quadro de força, sendo que o software utilizado já realiza esse cálculo automaticamente.

As tabelas a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Arruela zamak	1.1/4"	1	pç	9925	ORSE
Bucha zamak	1.1/4"	1	pç	INCLUSO 9925	
Caixa PVC	4x2"	290	pç	91940	SINAPI
Caixa PVC octogonal	3x3"	86	pç	91937	SINAPI
Caixa alumínio 4"x2"	3x4"	5	pç	92868	SINAPI
Caixa de Luz 4"x2"	4"x 2"	2	pç	91940	SINAPI
Curva 90° PVC longa rosca	1.1/4"	1	pç	91920	SINAPI
Arruela lisa galvan.	1/4"	185	pç	63445	SBC
Arruela lisa galvan.	3/8"	22	pç	63444	SBC
Parafuso galvan. cab. sext.	3/8"x2 1/2" rosca total WW	22	pç	40395	SBC
Parafuso galvan. cabeça lenticilha	1/4"x5/8" máquina rosca total	104	pç	63111	SBC

Porca sextavada galvan.	1/4"	121	pç	INCLUSO 063445	
Porca sextavada galvan.	3/8"	22	pç	INCLUSO 063444	
Suporte para cabo de aço	38x90mm	22	pç	78583	SBC
Vergalhão galvan. rosca total	1/4"x(comp. p/ pro.)	22	pç	62690	SBC
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	50 mm ² - Azul claro	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	50 mm ² - Branco	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	50 mm ² - Preto	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	50 mm ² - Vermelho	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm ² - Azul claro	31,1	m	91935	SINAPI

Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm ² - Branco	31,1 m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm ² - Preto	31,1 m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm ² - Verde-amarelo	133,6 m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm ² - Vermelho	31,1 m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	25 mm ² - Azul claro	50,9 m	92984	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	25 mm ² - Branco	50,9 m	92984	SINAPI

Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	25 mm ² - Vermelho	50,9	m	92984	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm ² - Azul claro	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm ² - Branco	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm ² - Preto	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm ² - Vermelho	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm ² - Azul claro	20,9	m	91931	SINAPI

Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm ² - Branco	20,9	m	91931	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm ² - Preto	20,9	m	91931	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm ² - Verde-amarelo	20,9	m	91931	SINAPI
Isol. PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Amarelo	428,2	m	91924	SINAPI
Isol. PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Azul claro	593,3	m	91924	SINAPI
Isol. PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Branco	250,5	m	91924	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Preto	222,9 m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Verde-amarelo	198,9 m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Vermelho	241,5 m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Azul claro	934,9 m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Branco	683,4 m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Preto	452,8 m	91926	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Verde-amarelo	739,8 m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Vermelho	847,9 m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Azul claro	74,6 m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Branco	93,8 m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Preto	198 m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Verde-amarelo	194 m	91928	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Vermelho	116,6 m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Branco	10,6 m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Preto	23,3 m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Verde-amarelo	23,3 m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Vermelho	12,7 m	91930	SINAPI
Alvenaria	300x300x300mm	2 pç	97886	SINAPI
Alvenaria	Tampa 300x300x50mm	2 pç	INCLUSO 97886	
Aço pintada (ref Lukbox)	200x200x100 mm	3 pç	61461	SBC

Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	1	pç	61462	SBC
Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 1 tecla	8	pç	91955	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 2 teclas	1	pç	91961	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor simples & paralelo - 2 teclas	2	pç	91957	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor simples - 1 tecla	23	pç	91953	SINAPI
Placa 2x4"	Placa c/ furo	26	pç	59208	SBC
Placa 2x4"	Placa cega	18	pç	62002	SBC
Placa 2x4"	Placa p/ 1 função	105	pç	62568	SBC
Placa 2x4"	Placa p/ 2 funções	107	pç	62568	SBC
Placa 2x4"	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	34	pç	91996	SINAPI
S/ placa	Interruptor 1 tecla paralela e tomada hexagonal (NBR14136)	1	pç	92028	SINAPI
S/ placa	Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	10	pç	92022	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	72	pç	92002	SINAPI

S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A	22	pç	92003	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 10A	2	pç	92010	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	85	pç	91994	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	11	pç	91995	SINAPI
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	63 A - 3 kA	2	pç	452	ORSE
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	90A - 10 kA	2	pç	64035	SBC
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	10 A - 3 kA	1	pç	93653	SINAPI
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	16 A - 3 kA	37	pç	93654	SINAPI

Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	16 A - 5 kA	5	pç	93661	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	20 A - 5 kA	32	pç	93662	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	32 A - 5 kA	1	pç	93664	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	32 A - 5 kA	1	pç	93664	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	40 A - 5 kA	2	pç	93665	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	70 A - 5 kA	2	pç	10237	ORSE

Disjuntor tripolar termomagnético (220V/127V) - DIN (Curva C)	160 A - 40 kA	1	pç	454	ORSE
Dispositivo de proteção contra surto	175 V - 8 KA	14	pç	64563	SBC
Dispositivo de proteção contra surto	275 V - 40 KA	4	pç	37.24.042	CPOS/CDHU
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	100 A	1	pç	64819	SBC
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	40 A	1	pç	13149	ORSE
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	63 A	1	pç	13149	ORSE
Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	3	pç	63612	SBC
Curva horizontal 90°	100x50mm chapa 18	1	pç	63052	SBC

				60107	SBC
Eletrocalha perfurada tipo U	100x50mm chapa 18	29,4	m		
Suporte vertical	70x96mm	22	pç	8685	ORSE
Tala plana perfurada	50mm	26	pç	9524	ORSE
Terminal	100x50mm chapa 18	1	pç	62562	SBC
Eletroduto leve	1"	113,6	m	91837	SINAPI
Eletroduto leve	3/4"	1.099,60	m	91835	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/2"	42,9	m	93008	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/4"	133,2	m	91865	SINAPI
Eletroduto pesado	2"	41,4	m	93009	SINAPI
Eletroduto galvanizado, vara 3,0m	1.1/4"	1	m	38.04.080	CPOS/CDHU
Bloco autônomo - aciaramento	Autonomia 3h - 600lm	29	pç	50.05.312	CPOS/CDHU
Soquete	base E 27 ¹	92	pç	8662	ORSE
Arandela	Arandela 12W	5	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arandela	Arandela 24W	15	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arandela	Arandela 5W	23	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic	36W	42	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic A	12 W	2	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic A	35 W	42	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	

Espeto embutir piso	7W	6 pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arame de aço	12 BWG	1 pç	INCLUSO 101538	
Armação secundária aço laminado	1 estribo com haste	2 pç	101538	SINAPI
Isolador roidana 600V	Porcelana vidrada	4 pç	INCLUSO 101538	
Massa de calafetar	0,4kg	1 pç	INCLUSO 101538	
Edifício de uso coletivo - embutir	Caixa medição tipo M - 8 medidores	1 pç	97359	SINAPI
Barr. bif., - DIN (Ref. Hager)	Cap. 12 disj. unip. - In Pente 63A	1 pç	61236	SBC
Barr. bif., - DIN (Ref. Hager)	Cap. 34 disj. unip. - In Pente 100A	1 pç	64500	SBC
Barr. trif., - DIN (Ref. Hager)	Cap. 54 disj. unip. - In Pente 100A	2 pç	62300	SBC

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
16.1.1	9925	ORSE	1
16.1.2	91940	SINAPI	292
16.1.3	91937	SINAPI	86
16.1.4	92868	SINAPI	5
16.1.5	91920	SINAPI	1
16.1.6	063445	SBC	185
16.1.7	063444	SBC	22
16.1.8	040395	SBC	22
16.1.9	063111	SBC	104
16.1.10	078583	SBC	22
16.1.11	062690	SBC	22
16.1.12	91935	SINAPI	258
16.1.13	92984	SINAPI	152,7

16.1.14	92988	SINAPI	206,4
16.1.15	92988	SINAPI	10,4
16.1.16	91931	SINAPI	83,6
16.1.17	91924	SINAPI	1935,3
16.1.18	91926	SINAPI	3658,8
16.1.19	91928	SINAPI	677
16.1.20	91930	SINAPI	69,9
16.1.21	97886	SINAPI	2
16.1.22	061461	SBC	3
16.1.23	061462	SBC	1
16.1.24	91955	SINAPI	8
16.1.25	91931	SINAPI	1
16.1.26	91957	SINAPI	2
16.1.27	91953	SINAPI	23
16.1.28	059208	SBC	26
16.1.29	062002	SBC	18
16.1.30	062568	SBC	212
16.1.31	91996	SINAPI	34
16.1.32	92028	SINAPI	1
16.1.33	92022	SINAPI	10
16.1.34	92002	SINAPI	72
16.1.35	92003	SINAPI	22
16.1.36	92010	SINAPI	2
16.1.37	91994	SINAPI	85
16.1.38	91995	SINAPI	11
16.1.39	452	ORSE	2
16.1.40	064035	SBC	2
16.1.41	93653	SINAPI	1
16.1.42	93654	SINAPI	37
16.1.43	93661	SINAPI	5
16.1.44	93662	SINAPI	32
16.1.45	93664	SINAPI	2
16.1.46	93665	SINAPI	2
16.1.47	10237	ORSE	2
16.1.48	454	ORSE	1
16.1.49	064563	SBC	14
16.1.50	37.24.042	CPOS/CDHU	4
16.1.51	064819	SBC	1
16.1.52	13149	ORSE	2
16.1.53	063612	SBC	3
16.1.54	063052	SBC	1
16.1.55	060107	SBC	29,4
16.1.56	8685	ORSE	22

16.1.57	9524	ORSE	26
16.1.58	062562	SBC	1
16.1.59	91837	SINAPI	113,6
16.1.60	91835	SINAPI	1099,6
16.1.61	93008	SINAPI	42,9
16.1.62	91865	SINAPI	133,2
16.1.63	93009	SINAPI	41,4
16.1.64	38.04.080	CPOS/CDHU	1
16.1.65	50.05.312	CPOS/CDHU	29
16.1.66	8662	ORSE	92
16.1.67	101538	SINAPI	2
16.1.68	97359	SINAPI	1
16.1.69	061236	SBC	1
16.1.70	064500	SBC	1
16.1.71	062300	SBC	2

SPDA

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Barramento de equipotencialização	9 terminais	1	pç	11273	ORSE
Caixa de inspeção	Cimento - Ø300x300mm com tampa reforçada	9	pç	101801	SINAPI
Caixa de inspeção suspensa	Termoplástico ø1", com adesivo de advertência (NBR2419:2015-3)	9	pç	98111	SINAPI
Haste de aterramento - cobreada	3/4" x 2,40m	9	pç	96986	SINAPI
Captor Franklin	H=250mm - 01 descida	1	pç	96989	SINAPI
Mastro simples	3m x ø1,1/2"	2	pç	96988	SINAPI
Terminal Aéreo	200 mm - Fixação horizontal	24	pç	104746	SINAPI
Apoio para mastro	Para mastros, aço galvanizado a fogo	1	pç	96987	SINAPI
Abraçadeira tipo porta-bandeira	Reforçada para mastro de ø1,1/2"	1	pç	101663	SINAPI
Cabo de cobre Nú - 7 fios	35mm²	265	m	78208	SBC

Cabo de cobre Nú - 7 fios	50mm ²	120	m	78212	SBC
Duto de Proteção	Tubos de PVC de 1" x 3m	10	pç	96984	SINAPI
Isolador reforçado	Fix. c/ chapa de encosto - 100 mm	5	pç	101548	SINAPI
Conector de pressão	Tipo Split-bolt para cabo de cobre 35mm ²	42	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Conector reforçado em bronze	Para conexão entre 2 cabos e haste de aterramento	9	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Terminal pressão em latão	Para cabo 35mm ²	9	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Presilha de latão	Furo de ø5mm para cabos de 35-50mm ²	265	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Fixadores Ômega em latão	Furo ø5mm para cabo de cobre 35mm ²	51	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Parafuso inox auto-atarraxante	Cabeça panela ø4,2 x 32mm	10	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Parafuso inox sextavado	Rosca soberba M6 x 45mm	422	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Bucha de nylon	Tipo S 6 x 30	265	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Bucha de nylon	Tipo S 8 x 40	10	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Abraçadeira	Tipo D com cunha galvanizada a fogo ø1"	30	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Tela moeda	Aço inoxidável 430 245mm x 1,5mm	3	m	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
16.3.1	11273	ORSE	1
16.3.2	101801	SINAPI	9
16.3.3	98111	SINAPI	9
16.3.4	96986	SINAPI	9
16.3.5	96989	SINAPI	1
16.3.6	96988	SINAPI	2
16.3.7	104746	SINAPI	24

16.3.8	98987	SINAPI	1
16.3.9	101663	SINAPI	1
16.3.10	078206	SBC	265
16.3.11	078212	SBC	120
16.3.12	96984	SINAPI	10
16.3.13	101548	SINAPI	5

CLIMATIZAÇÃO

Para um projeto de ar-condicionado eficaz e seguro, é crucial seguir diretrizes adequadas e normativas específicas. Embora a Norma ABNT 12.188 seja essencialmente voltada para sistemas de suprimento de gases medicinais, dispositivos médicos e vácuo em ambientes de saúde, seu escopo abrange princípios de engenharia relevantes para outros sistemas, incluindo ar-condicionado.

Ao aplicar os princípios e requisitos delineados na Norma ABNT 12.188, pode-se garantir a segurança e a eficiência não apenas dos sistemas de gases medicinais, mas também de outras instalações críticas em ambientes de saúde. Embora os objetivos de um projeto de ar-condicionado possam diferir em certos aspectos dos sistemas de suprimento de gases, muitos dos princípios subjacentes relacionados à integridade estrutural, manutenção adequada e segurança operacional se sobrepõem.

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT	CODIGO CPU	BANCO
1	EQUIPAMENTOS				
1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1	103272	SINAPI
1	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1	103258	SINAPI
1	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8	103244	SINAPI
1	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5	103247	SINAPI
1	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2	103250	SINAPI
1	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3	103250	SINAPI

1	Exaustor Centrifugo com vazão de 900m ³ /h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de aluminio. Referência: BerlinerLuft GTS	U N I D	1	709 01	SB C
7	Exaustor Centrifugo com vazão de 450m ³ /h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de aluminio. Referência: BerlinerLuft GTS	U N I D	1	709 04	SB C
1	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m ³ /h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	U N I D	1	702 16	SB C
9	Caixa de ventilação com vazão de 770m ³ /h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	U N I D	1	702 16	SB C
1	Caixa de ventilação com vazão de 730m ³ /h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	U N I D	1	702 16	SB C
1	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m ³ /h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac. Modelo Style 150	U N I D	1	702 05	SB C
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS				
2					
1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84	973 31	SIN API
2					
1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22	103 290	SIN API
2					
2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84	103 291	SIN API
2					
2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8	973 30	SIN API
2					
3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14	973 31	SIN API
2					
3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84	INCLUSO NA CPU 97331	
2					
4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22	INCLUSO NA CPU 103290	
2					
5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84	INCLUSO NA CPU 103291	

2									
6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8					INCLUSO NA CPU 97330	
7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14					INCLUSO NA CPU 97331	
4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	12	114	OR				
			8	12	SE				
2	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES	p		200	SB				
5	EVAPORADORAS	ç	16	065	C				
3	DUTOS E ACESSÓRIOS								
3	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/	U						INCLUSO NA CPU 15.005.0	
1	REGISTRO - REF. TROX	N							
		I							
		D	7					280-0	
3	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF.	U						INCLUSO NA CPU 15.005.0	
2	VAT TROX	N							
		I							
		D	2					280-0	
3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	U						INCLUSO NA CPU 15.005.0	
		N							
		I							
		D	4					280-0	
3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	U						INCLUSO NA CPU 15.005.0	
		N							
		I							
		D	10					280-0	
3	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	K		15.0					
		G	63	05.0					EM
			6	280					OP
				-0					
6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24	706	SB				
				65	C				
7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28	706	SB				
				60	C				
3	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	25	124	OR				
			3	98	SE				
			33						
			33						
			33						
9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52	721	OR				
					SE				
1	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18	904	SIN				
				60	API				

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	CODIGO	Qntd
17.1.1		97331 SINAPI	98
17.1.2		103290 SINAPI	22
17.1.3		103291 SINAPI	84
17.1.4		97330 SINAPI	8
17.1.5		11412 ORSE	128
17.1.6		200065 SBC	16
17.1.7		15.005.0280-0 EMO ⁹	638
17.1.8		070665 SBC	24
17.1.9		070660 SBC	28
17.1.10		12488 ORSE	25,33333
17.1.11		721 ORSE	52
17.1.12		90460 SINAPI	18
17.2			
17.2.1		070901 SBC	1
17.2.2		070904 SBC	1
17.2.3		070216 SBC	3
17.2.4		070205 SBC	1

LÓGICA

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação	CODIGO CPU	BANCO
Caixa PVC	4x2"	16	pç		91940	SINAPI
Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	4	pç		61462	SBC
Placa 2x4	Tomada redonda RJ45	16	pç		98307	SINAPI
Eletroduto leve	1"	71,9	m		91837	SINAPI
Eletroduto leve	3/4"	42,4	m		91835	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/2"	38,8	m		93008	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/4"	5,4	m		91865	SINAPI
Eletroduto pesado	2"	16	m		93009	SINAPI

Caixa PVC	4x2"	10	pç	91940	SINAPI
Placa 2x4	tomada TV/SAT	10	pç	69.20.340	CPOS/CDHU
Eletroduto leve	3/4"	21,9	m	91835	SINAPI

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
18.1	91940	SINAPI	28
18.2	061462	SBC	4
18.3	98307	SINAPI	18
18.4	91837	SINAPI	82
18.5	91835	SINAPI	55,7
18.6	91865	SINAPI	44,8
18.7	93009	SINAPI	16
18.8	69.20.340	CPOS/CDHU	10

GASES MEDICINAIS

A norma utilizada para o projeto de gás é a Norma 5410. Esta norma estabelece os requisitos e procedimentos para instalações elétricas de baixa tensão, garantindo a segurança e o desempenho adequado dos sistemas elétricos em edifícios e outras estruturas.

Para a concepção desses sistemas elétricos, é comum utilizar o software ALTOQI - BIULDER. Este software oferece ferramentas e recursos para facilitar o projeto elétrico, desde a iluminação até a distribuição de energia elétrica nos diferentes circuitos.

O processo de concepção inicia-se com a iluminação, onde é realizada a contagem de lumens necessários por metro quadrado, levando em consideração as necessidades específicas do projeto e suas características. A concepção das tomadas também é feita com base na metragem quadrada e na tipologia do projeto, considerando também as tomadas de uso específico que exigem uma carga especial, as quais são devidamente sinalizadas no projeto de arquitetura.

Após dimensionar a iluminação e as tomadas, é elaborado o quadro de distribuição e os circuitos, os quais são separados por potências e de acordo com seus usos específicos, tanto gerais quanto de iluminação. Após a finalização do quadro de distribuição, é dimensionado o quadro de força, sendo que o software utilizado já realiza esse cálculo automaticamente.

As tabelas a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

				CODIGO CPU	BANCO
1	TLUBO DE COBRE CLASSE A 15 MM	100	METROS	103835	SINAPI
2	TÉ DE COBRE 15 MM	10	PEÇAS	103865	SINAPI

3	COTOVELO DE COBRE 15 MM	50	PEÇAS	103838	SINAPI
4	LUVA DE COBRE 15 MM	10	PEÇAS	103847	SINAPI
5	TARUGO PARA PAINEL DE ALARME	2	PEÇAS	INCLUSO CPU2424	
6	POSTO DE CONSUMO COMPLETO INDIVIDUAL DE AR MEDICINAL	4	PEÇAS	CPU2424	PROPRIO
7	POSTO DE CONSUMO COMPLETO INDIVIDUAL DE OXIGÊNIO	4	PEÇAS	CPU2424	PROPRIO
8	CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA TIPO 2 X 2 PARA OXIGÊNIO	1	PEÇA	8733	ORSE
9	CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA TIPO 1 X 1 PARA AR COMPRIMIDO	1	PEÇA	8732	ORSE
10	MANGUEIRAS COM CORDOALHA EM INOX	6	PEÇAS	97330	SINAPI
11	CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS	4	PEÇAS	12313	ORSE
12	SUORTES DE CORRENTES	8	PEÇAS	100862	SINAPI
13	SISTEMA DE GERAÇÃO DE VÁCUO CLÍNICO ODONTOLÓGICO	1			ESCOPO RENEM
14	SISTEMA DE GERAÇÃO DE AR MEDICINAL ODONTOLÓGICO	1			ESCOPO RENEM
15	MATERIAL PARA SOLDA (VARETA, OXIGÊNIO E ACETILENO)	2	UNIDADE		
16	SUORTE PARA TUBULAÇÃO 1	30	PEÇAS	91179	SINAPI
17	SOPORTE PARA TUBULAÇÃO 2	10	PEÇAS	91179	SINAPI
18	PARAFUSO C/BUCHA 5/6	100	PEÇAS	INCLUSO 91179	
19	LIXA DE FERRO 120	20	PEÇAS	INCLUSO 91179	
20	FITA VEDA ROSCA - TEFLON 18 mm x 50 M	10	UNIDADE	INCLUSO 91179	
21	ABRAÇADEIRA PERFIL 1/2	150	PEÇAS	INCLUSO 91179	
22	3,6 L TINTA AMARELO SEGURANÇA - PADRÃO MUNSELL 5Y 8/12	2	UNIDADE		EQUIPAMENTO VEM PINTADO
23	3,6 L TINTA VERDE EMBLEMA - PADRÃO MUNSELL 2,5 G 4/8	2	UNIDADE		EQUIPAMENTO VEM PINTADO
24	3,6 L TINTA CINZA CLARO - PADRÃO MUNSELL N 6,5	2	UNIDADE		EQUIPAMENTO VEM PINTADO

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
19.1	103835	SINAPI	100

19.2	103866	SINAPI	10
19.3	103838	SINAPI	50
19.4	103847	SINAPI	10
19.5	CPU2424	Próprio	8
19.6	8733	ORSE	1
19.7	8732	ORSE	1
19.8	97330	SINAPI	6
19.9	12313	ORSE	4
19.10	100862	SINAPI	8
19.11	91179	SINAPI	40
19.1	103835	SINAPI	100

• **URBANIZAÇÃO**

- PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE

21.1.1 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 03/2024

14,59 m²

- PAISAGISMO

20.2.1 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 05/2022

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de piso, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrado:

72,66 m²

- SINALIZAÇÃO

20.3.1 Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm – instalado

Corresponde as letras caixas da fachada

10 unidades

• **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

21.1 Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos

Considerado a área da construção

ÁREA 389,78 m²

JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº. 3291-D

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, FORTE VILA DO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES,
CONFORME PROPOSTA Nº 02132.3000001/24-001.

SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

UNIDADE: %



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0.70	6.963,71	4.874,60
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0.22	19.899,74	4.398,04
18617	VIGIA	HxMÊS	0.70	3.637,34	2.581,14
TOTAL SIMPLES					9.274,54
TOTAL PARA 6 MESES					55.847,24
FRACÇÃO DE 100%					556,47
BDI: 18,92%					105,28
TOTAL GERAL					861,78


JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº. 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.2000001/24-001	DATA:	10/02/2025	PUBLICADA:	01 - 12,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL, CC MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2024/12
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE	SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	112,94%
			SUGAFI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	MES:	70,11%
			PROPRIA:		0,00%	0,00%

CPUBS-01 LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² (UNMES)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MES	1,00000000	R\$ 800,60	R\$ 800,60
TOTAL Material:						R\$ 800,60

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,32000000	R\$ 21,10	R\$ 27,85
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,32000000	R\$ 21,10	R\$ 27,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,99000000	R\$ 26,85	R\$ 26,58
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 82,29
VALOR:						R\$ 882,88

S11703 Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto despolado (m2)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00199	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogalex da Etarnit ou similar	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 50,09	R\$ 50,09
S00211	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 8m a 10 m	ORSE	un	0,03000000	R\$ 1.728,50	R\$ 51,86
S11702	Piso em concreto simples despolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 50,64	R\$ 50,64
S05103	Regularização Manual	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 5,27	R\$ 5,27
S00234	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 41,92	R\$ 41,92
TOTAL Serviço:						R\$ 199,78
VALOR:						R\$ 199,83

S04656 Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m (mês)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110777S	Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório (não inclui mobilização/desmobilização)	ORSE	mes	1,00000000	R\$ 945,23	R\$ 945,23
TOTAL Equipamento:						R\$ 945,23
VALOR:						R\$ 945,23

CPUBS-02 BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1,10 X 2,30M)	SEINFRA	M2	4,62400000	R\$ 21,70	R\$ 104,68
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,49000000	R\$ 12,14	R\$ 5,82
11160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 10,03	R\$ 10,03
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	10,12000000	R\$ 16,09	R\$ 162,83
11731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,42100000	R\$ 14,63	R\$ 6,15
11732	PREGO 22X48 (4,1/4" x 5) (APROXIMADAMENTE 48UN/KG)	SEINFRA	KG	0,42100000	R\$ 14,55	R\$ 6,12
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	4,94000000	R\$ 1,72	R\$ 8,49
11915	TABUA DE 1"X12" DE 2A	SEINFRA	M2	6,26000000	R\$ 38,59	R\$ 241,57
12059	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	SEINFRA	M2	0,84000000	R\$ 35,43	R\$ 29,76

JUAREZ...
RECEBIDO

1748

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PONTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO ASSIS LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.200001/24-051.	DATA:	10/02/2025	BDI:	18,92%
LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO ASSIS LOPES, ZONA RURAL, DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	ORSE:	2024/12	HORA:	112,54%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	MES:	70,11%
		SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO		114,55%
		Composição Inicial:	PRÓPRIA		115,02%
					71,86%
					0,00%
					0,00%

TOTAL Material:	R\$ 575,45
-----------------	------------

Mão de Obra	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	12,07500000	R\$ 21,10	R\$ 254,78
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,41900000	R\$ 28,86	R\$ 226,13
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,05300000	R\$ 20,26	R\$ 264,45

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 745,36
--------------------	------------

VALOR:	R\$ 1.320,81
--------	--------------

95648 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024 (UN)

Material	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021114	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75" G	SINAPI	UN	0,98000000	R\$ 31,88	R\$ 31,24
00044400	BUCHA DE REDUCAO CPVC, SOLDAVEL, 54 X 28 MM, PARA AGUA QUENTE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 31,20	R\$ 31,20
00038007	CONECTOR, CPVC, SOLDAVEL, 28 MM X 1", PARA AGUA QUENTE	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 28,28	R\$ 56,56
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01320000	R\$ 14,56	R\$ 0,19
00007957	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 9,09	R\$ 18,18
00037960	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 54 MM, PARA AGUA QUENTE	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 64,67	R\$ 129,34
00006019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 55,58	R\$ 55,58
00021125	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 28 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	SINAPI	M	2,99050000	R\$ 32,18	R\$ 96,17
00038029	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 54 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	SINAPI	M	0,94440000	R\$ 82,31	R\$ 77,73

TOTAL Material:	R\$ 496,19
-----------------	------------

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,64210000	R\$ 22,64	R\$ 37,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,64210000	R\$ 28,12	R\$ 46,17

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 83,34
--	-----------

VALOR:	R\$ 579,53
--------	------------

95673 HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024 (UN)

Material	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01090000	R\$ 14,56	R\$ 0,16
00012769	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 92,16	R\$ 92,16

TOTAL Material:	R\$ 92,31
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43150000	R\$ 22,64	R\$ 9,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43150000	R\$ 28,12	R\$ 12,13

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,89
--	-----------

JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº. 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTA-1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROJETO Nº 02132.20080124-001.	DATA:	10/02/2025	RUBRICA	BDI: 18,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU.	ORBE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU.	SEM-FRA	826 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,24%	
		SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		Composição Média	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR: R\$ 114,20

101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO), AF_07/2020 (UN)


Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,24	R\$ 18,24
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,43	R\$ 2,86
00034643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,22	R\$ 44,22
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDIÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 233,92	R\$ 233,92
00014153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = 18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 30" KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 60,92	R\$ 3,66
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,92	R\$ 5,92
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 11,67	R\$ 35,01
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,35	R\$ 0,70
00039996	VERGALHÃO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (5,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R\$ 4,60	R\$ 0,76
TOTAL Material:						R\$ 346,28

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	R\$ 23,65	R\$ 7,64
86264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	R\$ 29,25	R\$ 85,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 92,76

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R\$ 726,33	R\$ 14,09
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 498,27	R\$ 498,27
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	22,20000000	R\$ 15,92	R\$ 353,42
104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,27	R\$ 19,27
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R\$ 56,20	R\$ 109,59
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,36	R\$ 22,36
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,73	R\$ 20,73
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 100,55	R\$ 100,55
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R\$ 17,59	R\$ 106,41
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 111,68	R\$ 111,68

JUAREZ FRUTOSO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BANCADA DE SAÚDE, PARTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.200000124-001	DATA:	10/02/2025	BDI:	18,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	ORSE:	2024/12	HORA:	192,54%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE	SINFRA:	029 SEM DESONERAÇÃO	MES:	70,13%
			SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO		71,86%
			Composições próprias:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,92	R\$ 12,92
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.367,29
					VALOR:	R\$ 1.805,33

103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM PÓSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
00005065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 26,33	R\$ 0,29
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,11	R\$ 0,18
00004509	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,81	R\$ 18,64
					TOTAL Material:	R\$ 419,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 28,52	R\$ 10,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11890000	R\$ 22,10	R\$ 24,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 35,35

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 22,59	R\$ 11,29
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,29
					VALOR:	R\$ 465,75

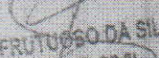
CPUBS-03. REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,26	R\$ 12,15
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,15

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,50000000	R\$ 9,71	R\$ 14,56
					TOTAL Serviço:	R\$ 14,56
					VALOR:	R\$ 26,71

98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02640000	R\$ 32,36	R\$ 0,85
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00660000	R\$ 33,81	R\$ 0,22
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,07


 JUAREZ FRUTOSO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREM Nº. 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTE 1, Nº DISTRITO ENGENHEIRO JOSE LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.2000001/24-001.	DATA: 10/02/2025			
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSE LOPES, ZONA RURAL T/O MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	FORTE	VERSÃO	HORA	ME3
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	CRSE	2004/12	112,54%	70,11%
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	134,85%	71,31%
			SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	135,00%	71,86%
			Correções Projeto	PROFRA	0,00%	0,00%

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491 PONTLETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	R\$ 11,48	R\$ 14,08
00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,06800000	R\$ 13,61	R\$ 0,92
00006194 TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 8,18	R\$ 16,36
00007243 TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	0,58530000	R\$ 50,09	R\$ 29,31
TOTAL Material:					R\$ 60,65

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49200000	R\$ 23,13	R\$ 11,37
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73500000	R\$ 28,52	R\$ 20,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 32,33

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00610000	R\$ 479,02	R\$ 2,92
TOTAL Serviço:					R\$ 2,92
VALOR:					R\$ 96,97


COMP-ADM ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-ADM ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		%	1,00000000	R\$ 556,47	R\$ 556,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 556,47
VALOR:					R\$ 556,47

CPUBS-04 MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO (UN)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000247 AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	55,87400000	R\$ 16,09	R\$ 840,12
00006117 CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	17,52700000	R\$ 16,09	R\$ 264,48
00001214 CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	17,52700000	R\$ 19,50	R\$ 341,77
00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	27,83700000	R\$ 20,46	R\$ 569,54
00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	19,58900000	R\$ 20,46	R\$ 400,79
00012888 MARCENEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	6,18600000	R\$ 19,67	R\$ 121,67
00004783 PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	13,40300000	R\$ 20,46	R\$ 274,22
00006111 SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	97,88000000	R\$ 13,95	R\$ 1.365,42
00010489 VIDRACEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	12,37200000	R\$ 15,56	R\$ 192,50
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4.370,51
VALOR:					R\$ 4.370,51

CPUBS-05 LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM (M2XMÊS)					
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

JUAREZ FRUTOSO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTA Nº 1, Nº 1, DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ ALVES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.2000001/24-001.	DATA:	10/02/2025	BDI:	18,02%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ ALVES, ZONA RURAL-02, MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU, CE.	ORSE:	2024/12	HORA:	112,54%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	MRS:	79,11%
			SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	MRS:	71,31%
			Condições Próprias:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00020193	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NÃO INCLUI INSTALAÇÃO)	SINAPI	M2XME	1,00000000	R\$ 19,42	R\$ 19,42
					TOTAL Equipamento:	R\$ 19,42

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
97063 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA) AF_03/2024	SINAPI	M2	0,41600000	R\$ 18,47	R\$ 7,68	
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,68
					VALOR:	R\$ 27,10

99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91893 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	R\$ 32,36	R\$ 0,90	
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	R\$ 33,81	R\$ 0,23	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,13

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004433 CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 26,40	R\$ 10,89	
00005088 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 13,84	R\$ 1,53	
00004117 SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, FERROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 7,34	R\$ 5,46	
00010567 TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 12,95	R\$ 7,12	
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 29,34	R\$ 0,75	
					TOTAL Material:	R\$ 25,75

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 23,13	R\$ 16,76	
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 26,52	R\$ 20,66	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 37,42


Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	R\$ 479,02	R\$ 1,91	
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,91
					VALOR:	R\$ 66,21

90100 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<p style="text-align: center;">  JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL CREZ. Nº. 3291-D </p>					

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1211

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, POSTO 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.200001/24-001.	DATA:	10/02/2025	BDI:	18,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	ORSE:	2024/12	ACR:	70,19%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINFRA:	029 SEM DESONERAÇÃO			71,34%
		SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO			71,86%
		Composições Proprietárias:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%

5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05492820	R\$ 65,02	R\$ 3,57
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04869570	R\$ 150,67	R\$ 7,33
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 10,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10362400	R\$ 22,10	R\$ 2,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,29
					VALOR:	R\$ 13,19

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 22,10	R\$ 87,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 87,42
					VALOR:	R\$ 87,42

100324 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03000000	R\$ 0,76	R\$ 0,02
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03200000	R\$ 10,69	R\$ 0,34
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,36


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59500000	R\$ 116,09	R\$ 69,07
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59500000	R\$ 116,70	R\$ 69,43
					TOTAL Material:	R\$ 138,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,57900000	R\$ 28,88	R\$ 45,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63400000	R\$ 22,10	R\$ 14,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 59,61
					VALOR:	R\$ 198,47

96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04400000	R\$ 32,36	R\$ 1,42

JUAREZ FERREIRO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº. 3291-D

RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.2000001/24-00.1.	DATA:	10/02/2025	BDI - 16,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	ORSE:	2024/12	112,54% 70,11%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI:	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
			SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,86%
			Composição Própria:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 6HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,01100000	R\$ 33,81	R\$ 0,37
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 1,79

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 7,69	R\$ 0,12
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,67500000	R\$ 11,46	R\$ 7,73
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01100000	R\$ 15,51	R\$ 0,17
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02900000	R\$ 17,09	R\$ 0,49
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,02400000	R\$ 4,01	R\$ 3,70
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,15500000	R\$ 19,00	R\$ 21,94
					TOTAL Material	R\$ 34,75

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58800000	R\$ 23,13	R\$ 13,60
88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33400000	R\$ 28,52	R\$ 38,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 51,64
					VALOR:	R\$ 87,58

96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	R\$ 0,22	R\$ 0,25
					TOTAL Material:	R\$ 0,62

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 23,22	R\$ 2,25
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	R\$ 28,73	R\$ 7,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,48


Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92600	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,00	R\$ 11,00
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,00
					VALOR:	R\$ 21,10

96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,85800000	R\$ 0,22	R\$ 0,18

JUAREZ FRUJOSO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº. 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, FORTI 1, IV, DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROJETO Nº 02132.200001/24-001	DATA:	10/02/2025	BDI: 48,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL (17) MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE	ORSE:	2024/12	112,84% / 70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CE	SINAPI:	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%
		SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
		Compreender Própria:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 0,55
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07500000	R\$ 23,22	R\$ 1,74
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19600000	R\$ 28,73	R\$ 5,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,37

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,17	R\$ 11,17
TOTAL Serviço:					R\$ 11,17

VALOR:	R\$ 18,09
--------	-----------

96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_01/2024 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,83500000	R\$ 0,22	R\$ 0,13
TOTAL Material:					R\$ 0,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	R\$ 23,22	R\$ 1,32
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 28,73	R\$ 4,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,62

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,13	R\$ 11,13
TOTAL Serviço:					R\$ 11,13

VALOR:	R\$ 17,25
--------	-----------

96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_01/2024 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	R\$ 0,22	R\$ 0,10
TOTAL Material:					R\$ 0,47

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 23,22	R\$ 1,02
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	R\$ 28,73	R\$ 3,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,35

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,29	R\$ 10,29
TOTAL Serviço:					R\$ 10,29

JUAREZ BRITTO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº. 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTO S. MARCO, DISTRITO ENGENHEIRO JOSE LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.2000001/24-001.	DATA:	10/02/2025	BDI:	18,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSE LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	FONTE:	VERSAO	HORA:	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	CRSE:	2024/12	112,54%	70,11%
			SEM-FRA:	10% SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%
			SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			Compras/licitação:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R\$ 15,11
--------	-----------

104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,31700000	R\$ 0,22	R\$ 0,06
TOTAL Material:						R\$ 0,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02500000	R\$ 23,22	R\$ 0,58
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	R\$ 28,73	R\$ 1,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,41

Serviço		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,80	R\$ 8,80
TOTAL Serviço:						R\$ 8,80

VALOR:	R\$ 11,64
--------	-----------

104921 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,24500000	R\$ 0,22	R\$ 0,05
TOTAL Material:						R\$ 0,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01800000	R\$ 23,22	R\$ 0,44
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	R\$ 28,73	R\$ 1,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,84

Serviço		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,73	R\$ 8,73
TOTAL Serviço:						R\$ 8,73

VALOR:	R\$ 10,99
--------	-----------

96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,07500000	R\$ 0,53	R\$ 0,03
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09200000	R\$ 1,38	R\$ 0,12

JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº. 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.200001/24-001	DATA:	10/02/2025	BOI:	16,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	FONTE:	VERSÃO	HORA	MEB
	CIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	CRSE:	2024/12	112,54%	70,11%
			SEINFRA:	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,06%
			Composição Projeto:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,15
----------------------------------	----------

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA D E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,23000000	R\$ 545,36	R\$ 670,79
TOTAL Material:						R\$ 670,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33400000	R\$ 28,88	R\$ 9,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	R\$ 22,10	R\$ 11,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,71

VALOR:	R\$ 691,50
--------	------------

100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00610340	R\$ 94,94	R\$ 0,57
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00252260	R\$ 271,60	R\$ 0,68
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,25


Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00862600	R\$ 22,10	R\$ 0,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,19
VALOR:						R\$ 1,44

93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 75,77	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 329,99	R\$ 1,78
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 41,01	R\$ 8,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 22,10	R\$ 17,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,38
VALOR:						R\$ 27,24

98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

<p style="text-align: right;">  LUIS FRUTOSO DA SILVA ENGENHEIRO CREA CREA Nº. 3291-D </p>					
---	--	--	--	--	--

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02.132.2000001/24-001	DATA:	10/02/2025	BOL:	18,92%
LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	ORSE:	2024/12	NDRA:	79,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE	SEINFRA:	02R SEM DESONERAÇÃO	SINAPI:	71,31%
		SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA:	0,00%

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626 MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA-MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 17,97	R\$ 26,95
TOTAL Material:					R\$ 26,95

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 22,26	R\$ 2,15
88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 28,88	R\$ 12,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,56
VALOR:					R\$ 41,51

CPUBS-06 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19071 RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILINDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 39,38	R\$ 39,38
TOTAL Material:					R\$ 39,38

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,03800000	R\$ 32,75	R\$ 1,24
12322 ENGENHEIRO	SEINFRA	H	0,00900000	R\$ 113,34	R\$ 1,02
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,26
VALOR:					R\$ 41,64

92423 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÊ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271 LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,60* M	SINAPI	UNXME	0,19600000	R\$ 19,82	R\$ 3,88
00040287 LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,60 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R\$ 7,63	R\$ 5,98
00040275 LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	R\$ 20,72	R\$ 8,14
TOTAL Equipamento:					R\$ 16,00

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 7,89	R\$ 0,07
00040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	R\$ 17,09	R\$ 0,32
TOTAL Material:					R\$ 0,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13800000	R\$ 23,13	R\$ 3,19
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75200000	R\$ 28,52	R\$ 21,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 24,63

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

JUAREZ FRUTOSO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº. 3291-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FIF 1291

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.200000/2022	DATA:	10/02/2025	BDI:	10,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	ORSE:	2024/12	HORA:	112,54%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE	SEINFRA:	026 SEM DESONERAÇÃO	MES:	70,11%
			SINAPI:	2024/12 9EM DESONERAÇÃO		116,15%
			Disposição Própria:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,18800000	R\$ 193,70	R\$ 36,41
					TOTAL Serviço:	R\$ 36,41
					VALOR:	R\$ 79,43

92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37	
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR, COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11	
					TOTAL Material:	R\$ 0,48

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R\$ 23,22	R\$ 0,14	
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	R\$ 28,73	R\$ 1,12	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,26

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,29	R\$ 10,29	
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,29
					VALOR:	R\$ 12,03

92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37	
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR, COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08	
					TOTAL Material:	R\$ 0,45

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	R\$ 23,22	R\$ 0,09	
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	R\$ 28,73	R\$ 0,73	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,82

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,80	R\$ 8,80	
					TOTAL Serviço:	R\$ 8,80
					VALOR:	R\$ 10,07

92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37

JUAREZ FRUTOSO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº. 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA: 10/02/2025	RUBRICADA: 18,92%	M	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, FORTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.2000001/24-001	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LÓCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	ORSE:	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEM-FRA:	028 SEM DEGRADAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI:	2024/12 SEM DEGRADAÇÃO	115,02%	71,06%
		Composições Preço:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,21200000	R\$ 0,22	R\$ 0,04
					TOTAL Material:	R\$ 0,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	R\$ 23,22	R\$ 0,07	
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01940000	R\$ 28,73	R\$ 0,55	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,62

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,73	R\$ 8,73	
					TOTAL Serviço:	R\$ 8,73
					VALOR:	R\$ 9,78

92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37	
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26	
					TOTAL Material:	R\$ 0,63

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 23,22	R\$ 0,40	
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 28,73	R\$ 3,07	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,47

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,00	R\$ 11,00	
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,00
					VALOR:	R\$ 15,18

CPUBS-07 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13000000	R\$ 0,53	R\$ 0,06	
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	R\$ 1,38	R\$ 0,12	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,18

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001525 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 545,36	R\$ 601,53	
					TOTAL Material:	R\$ 601,53

JJAREZ FRUTUOSO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PARTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.200000/24-001.	DATA:	10/02/2025	BDI:	18,92%		
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2024/12		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	112,54%	MES:	70,11%
			SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%		
			Composições Pontes	PROPRA	0,00%	0,00%		

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R\$ 28,52	R\$ 6,38
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R\$ 28,88	R\$ 6,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34500000	R\$ 22,10	R\$ 29,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 42,56
VALOR:					R\$ 644,27

92460 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2026 (M2)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040287 LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,47400000	R\$ 7,63	R\$ 3,61
00040339 LOCAÇÃO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATÉ 48 MM DE DIAMETRO	SINAPI	UNXME	1,18600000	R\$ 6,95	R\$ 8,24
00010749 LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE "1,80" A "3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	UNXME	1,18600000	R\$ 22,98	R\$ 27,25
00040275 LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,09050000	R\$ 20,72	R\$ 1,87
TOTAL Equipamento:					R\$ 40,97

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 7,69	R\$ 0,07
00004491 PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,37200000	R\$ 11,46	R\$ 4,26
00040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03300000	R\$ 17,09	R\$ 0,56
TOTAL Material:					R\$ 4,89

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 23,13	R\$ 6,40
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,51100000	R\$ 28,52	R\$ 43,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 49,49

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92265 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,28700000	R\$ 138,48	R\$ 41,12
TOTAL Serviço:					R\$ 41,12
VALOR:					R\$ 138,47

92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00943132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A "12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	R\$ 0,22	R\$ 0,21
TOTAL Material:					R\$ 0,58

JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº. 3291-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.2000001/24-001	DATA:	10/02/2025	BDI:	18,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	FONTE:	VERBAO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE:	202012	112,54%	70,11%
			SEINFRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,21%
			SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			CONCEPTEC:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01290000	R\$ 23,22	R\$ 0,29
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	R\$ 28,73	R\$ 2,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,55

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,17	R\$ 11,17
TOTAL Serviço:					R\$ 11,17

VALOR:	R\$ 14,30
--------	-----------

92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,6" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
TOTAL Material:					R\$ 0,53

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	R\$ 23,22	R\$ 0,21
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	R\$ 28,73	R\$ 1,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,82

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,13	R\$ 11,13
TOTAL Serviço:					R\$ 11,13

VALOR:	R\$ 13,48
--------	-----------

CPUBS-08 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13100000	R\$ 0,53	R\$ 0,06
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,12000000	R\$ 1,38	R\$ 0,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,22

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 6953)	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 545,36	R\$ 601,53
TOTAL Material:					R\$ 601,53

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	R\$ 28,52	R\$ 3,56
88305 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75300000	R\$ 28,88	R\$ 21,74

JUAREZ FRUOSO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 3291-D

1795
m

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.2000001/2021.	DATA:	10/02/2025	BDI:	18,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO CAETANOS, ZONA RURAL S/Nº, MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU.	FONTE:	VERBA	MORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU.	ORSE:	2024/12	112,54%	70,11%
			SINFRA:	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,21%
			SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,08%
			PROPRIA:	0,00%	0,00%	

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82600000	R\$ 22,10	R\$ 18,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 43,65
					VALOR:	R\$ 645,30

92515 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040291	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS, DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	SINAPI	UNXME	0,05000000	R\$ 647,50	R\$ 32,37
					TOTAL Equipamento:	R\$ 32,37

Material	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 7,60	R\$ 0,07
00040270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	SINAPI	M	0,03800000	R\$ 118,03	R\$ 4,48
					TOTAL Material:	R\$ 4,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18600000	R\$ 23,13	R\$ 4,30
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,01600000	R\$ 28,62	R\$ 28,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 33,27

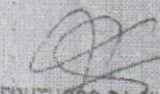
Serviço	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,24500000	R\$ 62,08	R\$ 15,20
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,20
					VALOR:	R\$ 85,39

92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)


Material	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,11800000	R\$ 0,22	R\$ 0,46
					TOTAL Material:	R\$ 0,83

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01360000	R\$ 23,22	R\$ 0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08380000	R\$ 28,73	R\$ 2,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,71

Serviço	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,00	R\$ 11,00
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,00
					VALOR:	R\$ 14,54


JUAREZ PRUTUCOSO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº. 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROJETO Nº 02132.20000124-004	DATA:	10/02/2025	BÍDRICA BDI:	18,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL, 14º MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU, CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU, CE	ORSE	2024/12	112,54%	75,11%
			SEMPRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			Compras Públicas	PRÓPRIA	0,00%	9,80%

92769 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,33300000	R\$ 0,22	R\$ 0,29
TOTAL Material:						R\$ 0,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00980000	R\$ 23,22	R\$ 0,22
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05970000	R\$ 28,73	R\$ 1,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_08/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,17	R\$ 11,17
TOTAL Serviço:						R\$ 11,17
VALOR:						R\$ 13,78

92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72800000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
TOTAL Material:						R\$ 0,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00860000	R\$ 23,22	R\$ 0,15
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04030000	R\$ 28,73	R\$ 1,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,30

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,13	R\$ 11,13
TOTAL Serviço:						R\$ 11,13
VALOR:						R\$ 12,96


92771 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 14,92	R\$ 0,37
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,35700000	R\$ 0,22	R\$ 0,07
TOTAL Material:						R\$ 0,44

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

NIAZ REZ PRUTOSO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº. 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, FORTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.23000/2024-001	DATA:	10/02/2025	BDI:	18,82%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL, IV, MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	FORTE	VERSÃO	HORA	RE\$
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%	
		SENAPRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,51%	
		SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%	
		Carregos e Prêmios	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	R\$ 23,22	R\$ 0,09
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02590000	R\$ 28,73	R\$ 0,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,83

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,29	R\$ 10,29	
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,29
					VALOR:	R\$ 11,56

CPUBS-09 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), exceto capa de concreto (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
107534 Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=16cm, el. enchimento em bloco EPS, h=12cm	ORSE	m²	1,00000000	R\$ 71,64	R\$ 71,64	
					TOTAL Material:	R\$ 71,64

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
104750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,40000000	R\$ 19,13	R\$ 7,65	
106111S Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,80000000	R\$ 13,65	R\$ 10,92	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,57
					VALOR:	R\$ 90,21

CPUBS-10 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
108805 Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=21cm, el. enchimento em bloco EPS, h=16cm	ORSE	m²	1,00000000	R\$ 110,40	R\$ 110,40	
					TOTAL Material:	R\$ 110,40

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
104750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,40000000	R\$ 19,13	R\$ 7,65	
106111S Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,80000000	R\$ 13,65	R\$ 10,92	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,57
					VALOR:	R\$ 128,97


CPUBS-11 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4), exceto capa de concreto (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
111948 Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, unidirecional, h=30cm, el. enchimento em bloco EPS, h=25cm	ORSE	m²	1,00000000	R\$ 153,67	R\$ 153,67	
					TOTAL Material:	R\$ 153,67

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
104750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,45000000	R\$ 19,13	R\$ 8,60	
106111S Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,90000000	R\$ 13,65	R\$ 12,28	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,88
					VALOR:	R\$ 174,55

JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº. 3291-D

RELATORIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.2000091/24-3/21	DATA:	10/02/2025	BDI:	16,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	FONTE:	VERBAO	HORA:	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE:	2024/12		112,94%	70,11%
		SINAPI:	028 SEM DESONERAÇÃO		114,15%	71,31%
		SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO		115,02%	71,86%
		Compras/Despesas Fixas:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%

97103 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 (M2)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97091	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	SINAPI	KG	5,04000000	R\$ 13,73	R\$ 69,19
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,24000000	R\$ 1,98	R\$ 2,45
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 3,44	R\$ 3,44
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,23500000	R\$ 599,11	R\$ 140,79
97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VÍGUA DE BORCA PARA RADIER. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,03500000	R\$ 64,17	R\$ 2,24
97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	SINAPI	M2	0,12000000	R\$ 134,36	R\$ 16,12
96824	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO ESPESSURA DE 10 CM. AF_01/2024	SINAPI	M3	0,10000000	R\$ 198,84	R\$ 19,88
TOTAL Serviço:						R\$ 254,11
VALOR:						R\$ 254,11

103322 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037592	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FURADO NA VERTICAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	13,60000000	R\$ 2,10	R\$ 28,56
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 44,28	R\$ 0,22
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5 CM	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 2,33	R\$ 0,97
TOTAL Material:						R\$ 29,75

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59000000	R\$ 28,88	R\$ 17,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	R\$ 22,10	R\$ 6,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,54


Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01040000	R\$ 620,93	R\$ 6,45
TOTAL Serviço:						R\$ 6,45
VALOR:						R\$ 59,74

103324 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037593	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FURADO NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	13,60000000	R\$ 2,65	R\$ 36,04
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01000000	R\$ 44,28	R\$ 0,44

JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 3291-D

RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PARTE 1 - 1 ^o DISTRITO ENGENHEIRO JOSE LOPES, CONFORME PROJ. CROSTA Nº 02192.290001/24/001	DATA:	10/02/2025	BDI:	16,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSE LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	ORSE	2024/12	HORA	70,11%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SERPRO	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
			Composição Percent	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 16 X 15 MM. (C X L) "50 X 12" CM	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 3,68	R\$ 1,54
TOTAL Material:						R\$ 38,02

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86000000	R\$ 28,88	R\$ 24,83	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43000000	R\$ 22,10	R\$ 9,50	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 34,33

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA AJO L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,01180000	R\$ 620,93	R\$ 7,32	
TOTAL Serviço:						R\$ 7,32
VALOR:						R\$ 79,67

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10560 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,88000000	R\$ 3,79	R\$ 7,13	
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,88000000	R\$ 3,89	R\$ 7,31	
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 14,44

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100367S Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	0,00400000	R\$ 101,30	R\$ 0,41	
101379S Cimento portland composto cp II-32	ORSE	kg	1,47000000	R\$ 0,76	R\$ 1,12	
111639 Cobogo cimento, (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm	ORSE	un	11,12000000	R\$ 11,50	R\$ 127,88	
TOTAL Material:						R\$ 129,41


Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
104750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,28000000	R\$ 19,13	R\$ 35,96	
106111S Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,88000000	R\$ 13,65	R\$ 25,66	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 61,62
VALOR:						R\$ 205,40

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000680 CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	5,34000000	R\$ 3,65	R\$ 19,49	
00004491 PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20300000	R\$ 11,46	R\$ 2,32	
00006193 TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGEJIM CII EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,16920000	R\$ 19,07	R\$ 3,22	
TOTAL Material:						R\$ 25,03

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24800000	R\$ 28,88	R\$ 7,16	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	R\$ 22,10	R\$ 2,74	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,90

JUAREZ FERREIRO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº. 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, FORTE L. Nº. DISTRITO ENGENHEIRO JOSE LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02/32.200008/2023	DATA:	10/02/2025	BDI:	18,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSE LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	FONTE:	VERBA	HORA	SES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE:	2024/12	112,54%	76,11%
			SEMPRA:	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			Cooperação Financeira:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2019	SINAPI	M3	0,00190000	R\$ 590,63	R\$ 1,12
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,13	R\$ 8,79
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,02800000	R\$ 1.030,50	R\$ 28,85
TOTAL Serviço:						R\$ 36,76
VALOR:						R\$ 73,69

93199 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000658	CANALETA DE CONCRETO 9 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	5,34000000	R\$ 2,06	R\$ 11,00
TOTAL Material:						R\$ 11,00

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 28,88	R\$ 3,92
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08800000	R\$ 22,10	R\$ 1,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,42

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2019	SINAPI	M3	0,00190000	R\$ 590,63	R\$ 1,12
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,13	R\$ 8,79
89994	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,02800000	R\$ 918,51	R\$ 25,71
TOTAL Serviço:						R\$ 35,62
VALOR:						R\$ 52,04

93200 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 28,88	R\$ 8,40
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05500000	R\$ 22,10	R\$ 1,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,61

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2019	SINAPI	M3	0,00400000	R\$ 590,63	R\$ 2,36
TOTAL Serviço:						R\$ 2,36
VALOR:						R\$ 11,97

96359 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023 PS (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

JUAREZ FERREIRO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº. 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PONTE V. Nº 1, DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.200000124-001	DATA:	10/02/2025	BDI:	18,92%	
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LOPES, ZONA RURAL, CC MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	FONTE:	ORSE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE	ORSE	2024/12	112,56%	70,11%	
			SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
			SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,85%	
			Proporção Projeto	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,50270000	R\$ 0,34	R\$ 0,85
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	0,79250000	R\$ 3,05	R\$ 2,41
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADIÇÃO DE ÁGUA)	SINAPI	KG	1,09780000	R\$ 3,81	R\$ 4,18
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R\$ 0,12	R\$ 2,42
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,54410000	R\$ 0,28	R\$ 0,15
00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	0,91170000	R\$ 9,84	R\$ 8,97
00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	2,91390000	R\$ 11,16	R\$ 32,51
00037586	PINO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIÂMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27" MM (AÇAO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,02960000	R\$ 51,50	R\$ 1,52
00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	2,10600000	R\$ 22,09	R\$ 46,39
TOTAL Material:						R\$ 99,40

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59500000	R\$ 25,03	R\$ 14,89
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	R\$ 22,10	R\$ 4,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,19
VALOR:					R\$ 118,59


CPUBS-12 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039431 FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,50270000	R\$ 0,34	R\$ 0,85
00039432 FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	0,79250000	R\$ 3,05	R\$ 2,41
00039434 MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADIÇÃO DE ÁGUA)	SINAPI	KG	1,09780000	R\$ 3,81	R\$ 4,18
00039435 PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R\$ 0,12	R\$ 2,42
00039443 PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,54410000	R\$ 0,28	R\$ 0,15
00039419 PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	0,91170000	R\$ 9,84	R\$ 8,97
00039422 PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	2,91390000	R\$ 11,16	R\$ 32,51
00037586 PINO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIÂMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27" MM (AÇAO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,02960000	R\$ 51,50	R\$ 1,52
00039417 PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	2,10600000	R\$ 29,06	R\$ 61,20
TOTAL Material:					R\$ 114,21

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

WAREZ FRUTUOSO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PUS 1 E 1-NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSE LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.203000/12-00*	DATA:	10/02/2025	EDI 148,92%	WL	
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSE LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2024/12	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE:	028 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	112,54%	70,11%
			SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	MES:	114,15%	71,31%
			SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO		115,02%	71,86%
			Desoneração Imposto:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%

88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59500000	R\$ 25,03	R\$ 14,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	R\$ 22,10	R\$ 4,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,19
					VALOR:	R\$ 133,40

CPUBS-13 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039431 FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,50270000	R\$ 0,34	R\$ 0,85
00039432 FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	0,79250000	R\$ 3,05	R\$ 2,41
00039434 MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADIÇÃO DE ÁGUA)	SINAPI	KG	1,09780000	R\$ 3,81	R\$ 4,18
00039435 PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	20,18880000	R\$ 0,12	R\$ 2,42
00039443 PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,54410000	R\$ 0,28	R\$ 0,15
00039419 PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,53MM, 20 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	0,91170000	R\$ 9,84	R\$ 8,97
00039422 PERFIL MONTANTE, FORMATO C EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,53MM, 20 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	2,91390000	R\$ 11,16	R\$ 32,51
00037586 PINO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIÂMETRO ARRUELA = 23* MM E COMP HASTE = 27* MM (AÇÃO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,02980000	R\$ 51,50	R\$ 1,52
00039413 PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	2,10600000	R\$ 22,03	R\$ 46,39
TOTAL Material:					R\$ 99,40

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59500000	R\$ 25,03	R\$ 14,89
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	R\$ 22,10	R\$ 4,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,19


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01979 Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 60mm (cover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	ORSE	m2	1,02000000	R\$ 64,56	R\$ 65,85
TOTAL Serviço:					R\$ 65,85
VALOR:					R\$ 184,44

CPUBS-14 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039431 FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,50270000	R\$ 0,34	R\$ 0,85
00039432 FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	0,79250000	R\$ 3,05	R\$ 2,41
00039434 MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADIÇÃO DE ÁGUA)	SINAPI	KG	1,09780000	R\$ 3,81	R\$ 4,18

JUAREZ FRUTOSO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº. 3291-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTE 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSE LOPES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.200000124-06	DATA:	10/02/2025	BDI:	78,99%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSE LOPES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	ORSE:	202412	HORA:	112,54%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI:	202412 SEM DESONERAÇÃO	MES:	70,11%
			SINAPI:	202412 SEM DESONERAÇÃO	MES:	71,66%
			PROPRIA:	0,00%	0,00%	

00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	20,18680000	R\$ 0,12	R\$ 2,42
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,54410000	R\$ 0,28	R\$ 0,15
00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	0,91170000	R\$ 9,84	R\$ 8,97
00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	2,91390000	R\$ 11,16	R\$ 32,51
00037586	PINO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIÂMETRO ARRUELA = 23* MM E COMP HASTE = 27* MM (AÇO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,02960000	R\$ 51,50	R\$ 1,52
00039417	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	2,10600000	R\$ 29,06	R\$ 61,20
					TOTAL Material:	R\$ 114,21

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59500000	R\$ 25,03	R\$ 14,89	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	R\$ 22,10	R\$ 4,30	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,19

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S01979 Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 50mm (Isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	ORSE	m2	1,02000000	R\$ 64,56	R\$ 65,85	
					TOTAL Serviço:	R\$ 65,85
					VALOR:	R\$ 199,25

102257 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,22300000	R\$ 32,36	R\$ 39,57	
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04200000	R\$ 33,81	R\$ 1,42	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 40,99


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000131 ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTRÓPICO)	SINAPI	KG	0,53000000	R\$ 50,70	R\$ 26,87	
00037596 ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI	KG	0,97000000	R\$ 3,77	R\$ 3,65	
00010698 DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = 3 CM	SINAPI	M2	1,05000000	R\$ 207,56	R\$ 217,93	
					TOTAL Material:	R\$ 246,45

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26500000	R\$ 28,27	R\$ 35,76	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R\$ 22,10	R\$ 13,98	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 49,74
					VALOR:	R\$ 339,18

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)

JUAREZ PRATOS SILVA
ENGENHEIRO CIVIL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PÓRTEO 1, NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LUIZ, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.200303124-761.	DATA:	10/02/2025	RUBRICA	BDI = 18,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ LUIZ - ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	FONTE:	VERSAO	HORA	MED
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
		SINAPI	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,00%	71,86%
		SINAPI	Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00119820	R\$ 193,61	R\$ 0,23
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00144230	R\$ 366,16	R\$ 0,53
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,76

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,18521460	R\$ 8,02	R\$ 1,48
0001334	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 12x,49 KG/M2	SINAPI	KG	0,07443920	R\$ 9,24	R\$ 0,68
00011977	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	0,01690840	R\$ 12,34	R\$ 0,20
00010966	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	SINAPI	KG	0,83134600	R\$ 9,12	R\$ 7,58
TOTAL Material:						R\$ 9,94

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00190830	R\$ 22,03	R\$ 0,04
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00969680	R\$ 25,03	R\$ 0,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,28

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,22189560	R\$ 27,21	R\$ 6,03
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE PUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	SINAPI	M2	0,22189560	R\$ 10,42	R\$ 2,31
TOTAL Serviço:						R\$ 8,34
VALOR:						R\$ 19,32

100383 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93274	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M - CHI DIURNO. AF_03/2023	SINAPI	CHI	0,00433000	R\$ 90,44	R\$ 0,34
93272	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 118,00	R\$ 0,34
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,68


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004430	CAIBRO NÃO APARELHADO 6 X 8 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,55800000	R\$ 13,50	R\$ 7,50
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,12000000	R\$ 13,84	R\$ 1,66
00004425	VIGA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,22200000	R\$ 28,55	R\$ 6,33
00004472	VIGA NÃO APARELHADA 6 X 18 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,09900000	R\$ 35,67	R\$ 3,53
TOTAL Material:						R\$ 19,02

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

JULIO FERREIRO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº. 3291-D

1505

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PORTE 1 NO DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ JÓRDES, CONFORME PROPOSTA Nº 02132.2000001024-00	DATA:	10/02/2025	BDI:	18,92%
	LOCAL:	DISTRITO ENGENHEIRO JOSÉ JÓRDES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2024/12
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE:	112,54%	HORA:	76,11%
			SINAPI:	114,16%	71,91%	
			SINAPI:	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,00%	71,80%
			PROPRIA:	0,00%	0,00%	

88239	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COMPLEMENTARES	COM	ENCARGOS	SINAPI	H	0,05900000	R\$ 23,13	R\$ 1,36
88262	CARPANTEIRO DE FORMAS COMPLEMENTARES	COM	ENCARGOS	SINAPI	H	0,16000000	R\$ 28,52	R\$ 4,56
							TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,92
							VALOR:	R\$ 25,62

92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇOS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00640000	R\$ 27,55	R\$ 0,17
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00460000	R\$ 28,83	R\$ 0,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,30

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 13,95	R\$ 0,41
00004425	VIGA NAO APARELHADA 16 X 12 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,83400000	R\$ 28,55	R\$ 18,10
TOTAL Material:					R\$ 18,51	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	R\$ 23,13	R\$ 1,50
88262	CARPANTEIRO DE FORMAS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	R\$ 28,52	R\$ 3,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,86	
VALOR:					R\$ 23,67	

94207 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00690000	R\$ 27,55	R\$ 0,19
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00500000	R\$ 28,83	R\$ 0,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,33

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	CJ	1,27000000	R\$ 0,21	R\$ 0,26
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABEÇA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	1,27000000	R\$ 3,25	R\$ 4,12
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	1,27500000	R\$ 39,61	R\$ 50,50
TOTAL Material:					R\$ 54,88	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 22,10	R\$ 3,31
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 28,26	R\$ 3,24

JUAREZ FRUZZO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº: 3291-D