



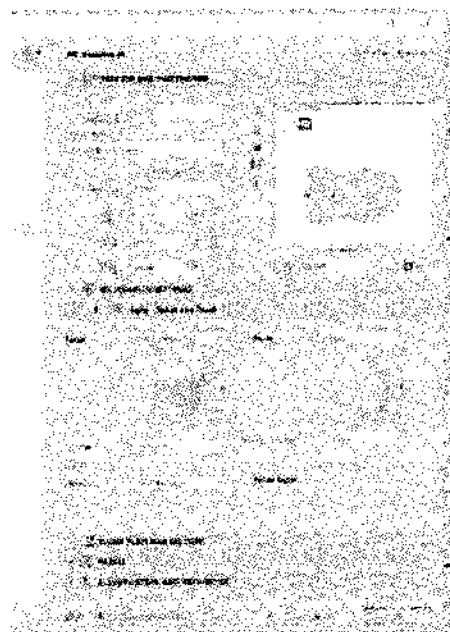
BPC.80d	1	Bancada em granito 0,80x0,55m , com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão direita	0,8	0,55	0,135	0,135	0,71
BPC.120e	1	Bancada em granito 1,20x0,55m , com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão esquerda	1,2	0,55	0,175	0,175	1,01
BPC.150de -Escovário	1	Bancada em granito 1,50x0,50m , com duas 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	
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- Parametrização dos tipos de Louças e metais

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação. AF_01/2020	2	...	...
2	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	...	...
3	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada e tampa - infantil	1	...	...

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

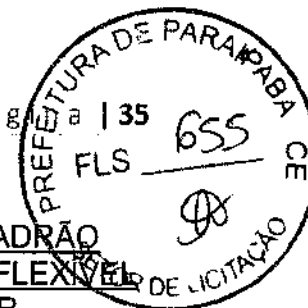
- LOUÇAS

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 BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA E TAMPA - 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 (m²)	TESTEI RA H=10cm (m²)	TOTA L (m²)
Bl.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, profundida de 0,60 e 0,75m, sem cuba	Frontão direita e esquerda	1,85	0,75	0,34	0,34	2,08
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

6un

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

8 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 ACO 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 PRESENCIA, 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.

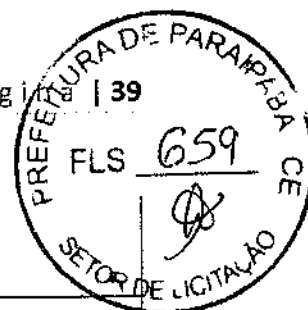
Com uma área pluvial de aproximadamente 650m² de cobertura, cada tubo de 100mm é capaz de suportar uma vazão de 90m³ de telhado. Para atender a essa demanda, seriam necessários 8 condutores de 100mm. No entanto, no projeto foram adotados 9 tubos de 100mm, proporcionando uma capacidade de 75m³ por tubo, 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 gordura foram lançadas com diâmetro mínimo de 50mm, garantindo o funcionamento eficiente e seguro do sistema hidráulico.

A tabela a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:



Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	
Colar de tomada de fepe	1 1/2"	1	pç	54668	
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	
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



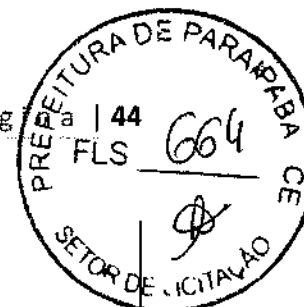
Concreto	Concreto	0,2	m³	94962	SINAPI
Caixa de areia pluvial com grelha	CAG- 60x60cm	4	pç	3234	ORSE
Caixa de areia pluvial sem grelha	CA- 60x60cm	2	pç	6409	ORSE
Ralo abacaxi	100mm	2	pç	53039	SBC
Anel de borracha	100mm - 4"	22	pç	INCLUSO NA CPU 46.05.020	
Anel de borracha	75mm - 3"	3	pç	INCLUSO NA CPU 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	94656	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

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd	Disciplina
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

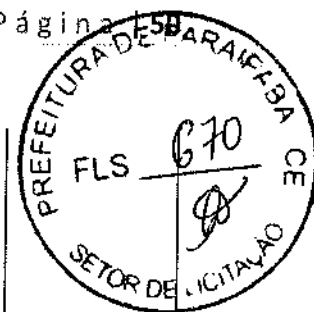
COMBATE E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

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 ESTA PORTA DEVERÁ PERMANECER ABERTA DURANTE TODO EXPEDIENTE	221X442	3	11853	ORSE
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 LEDS	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 CÓDIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DE CADA ESTADO, SEGUIR AS OBSERVAÇÕES CONTIDAS NA COLUNA "EQUIPAMENTOS").					
SISTEMA DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS					



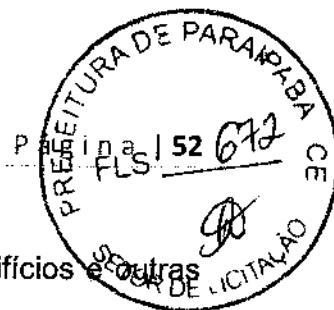
EQUIPAMENT O	CÓD./MENSAGEM	DIMENSÃ O	QUANTIDAD E	CODIGO CPU	BANCO DE INSTALAÇÃO
PLACA	"DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO RÁPIDO PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO"	316/158	1	160612	IO PES
PLACA	"ESTA EDIFICAÇÃO POSSUI INSTALADO SISTEMA FOTOVOLTAICO"	100X150	1	05.054.0115 -0	EMOP
PLACA	"SISTEMA FOTOVOLTAICO EQUIPADO 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	IO PES

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

Nº 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	IO PES	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.

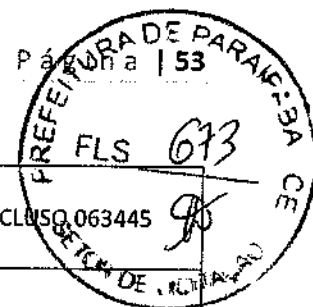
Para a concepção desses sistemas elétricos, é comum utilizar o software ALTOQi - BIULDER. Este software oferece ferramentas e recursos para facilitar o projeto elétrico, desde a iluminação até a distribuição de energia elétrica nos diferentes circuitos.

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.

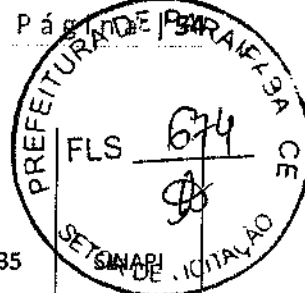
Após dimensionar a iluminação e as tomadas, é elaborado o quadro de distribuição e os circuitos, os quais são separados por potências e de acordo com seus usos específicos, tanto gerais quanto de iluminação. Após a finalização do quadro de distribuição, é dimensionado o quadro de força, sendo que o software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

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

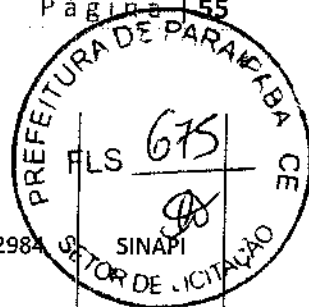
Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Arruela zamak	1.1/4"	1	pç	9925	ORSE
Bucha zamak	1.1/4"	1	pç	INCLUSO 9925	
Caixa PVC	4x2"	290	pç	91940	SINAPI
Caixa PVC octogonal	3x3"	86	pç	91937	SINAPI
Caixa alumínio 4"x2"	3x4"	5	pç	92868	SINAPI
Caixa de Luz 4"x2"	4"x 2"	2	pç	91940	SINAPI
Curva 90º 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 lentilha	1/4"x5/8" máquina rosca total	104	pç	63111	SBC



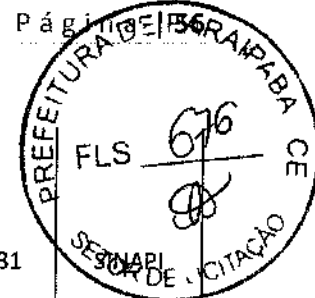
Porca sextavada galvan.	1/4"	121	pç	INCLUSO 063445	
Porca sextavada galvan.	3/8"	22	pç	INCLUSO 063444	
Suporte para cabo de aço	38x90mm	22	pç	78583	SBC
Vergalhão galvan. rosca total	1/4"x(comp. p/ proj.)	22	pç	62690	SBC
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	50 mm ² - Azul claro	2,6	m	92988	SINAPI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



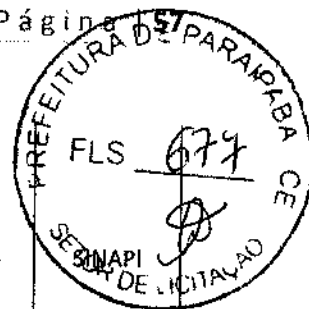
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm ² - Branco	31,1	m	91935	
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm ² - Preto	31,1	m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm ² - Verde-amarelo	133,6	m	91935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



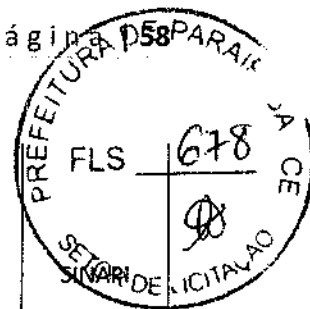
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	25 mm ² - Vermelho	50,9	m	92984	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm ² - Azul claro	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm ² - Branco	51,6	m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



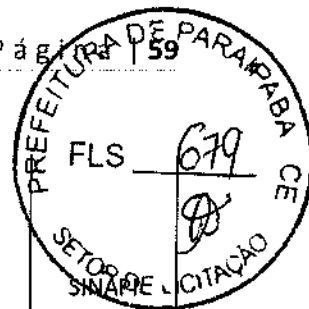
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm ² - Branco	20,9	m	91931	
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm ² - Preto	20,9	m	91931	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm ² - Verde-amarelo	20,9	m	91931	SINAPI
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



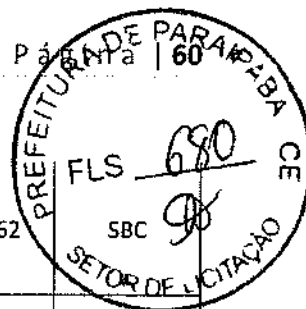
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Preto	222,9	m	91924	
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Verde-amarelo	198,9	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Vermelho	241,5	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 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 Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Verde-amarelo	739,8	m	91926	
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Vermelho	847,9	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Azul claro	74,6	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Branco	93,8	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Preto	198	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Verde-amarelo	194	m	91928	SINAPI

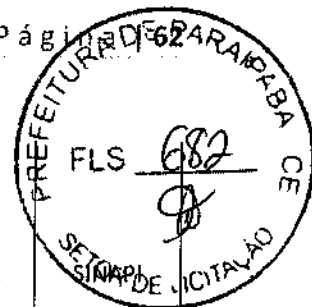


Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Vermelho	116,6	m	91928	
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Branco	10,6	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Preto	23,3	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. 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

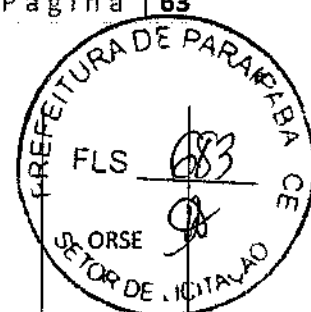


Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	1	pç	61462	
Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 1 tecla	8	pç	91955	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 2 teclas	1	pç	91961	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor simples & paralelo - 2 teclas	2	pç	91957	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor simples - 1 tecla	23	pç	91953	SINAPI
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

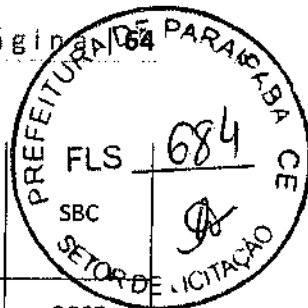
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A	22	pç	92003	
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 10A	2	pç	92010	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	85	pç	91994	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	11	pç	91995	SINAPI
Disjuntor Tripolar Termomagnético - 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



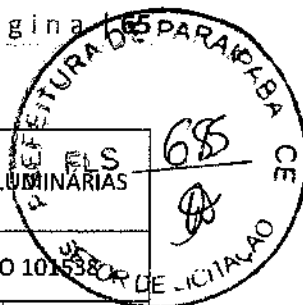
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	16 A - 5 kA	5	pç	93661	
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	20 A - 5 kA	32	pç	93662	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	32 A - 5 kA	1	pç	93664	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (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 (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	160 A - 40 kA	1	pç	454	
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



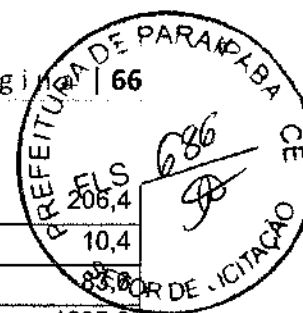
Eletrocalha perfurada tipo U	100x50mm chapa 18	29,4	m	60107	
Suporte vertical	70x96mm	22	pç	8685	ORSE
Tala plana perfurada	50mm	26	pç	9524	ORSE
Terminal	100x50mm chapa 18	1	pç	62562	SBC
Eletroduto leve	1"	113,6	m	91837	SINAPI
Eletroduto leve	3/4"	1.099,60	m	91835	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/2"	42,9	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 - aclaramento	Autonomia 3h - 600lm	29	pç	50.05.312	CPOS/CDHU
Soquete	base E 27	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	



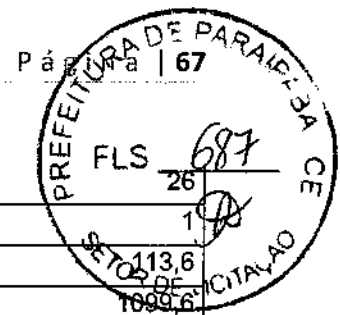
Espeto embutir piso	7W	6	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arame de aço	12 BWG	1	pç	INCLUSO 101538	
Armação secundária aço laminado	1 estribo com haste	2	pç	101538	SINAPI
Isolador roldana 600V	Porcelana vidrada	4	pç	INCLUSO 101538	
Massa de calafetar	0,4kg	1	pç	INCLUSO 101538	
Edifício de uso coletivo - embutir	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



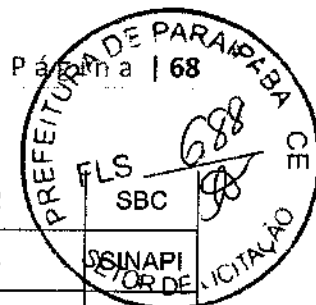
16.1.14	92986	SINAPI	
16.1.15	92988	SINAPI	10,4
16.1.16	91931	SINAPI	85,8
16.1.17	91924	SINAPI	1935,3
16.1.18	91926	SINAPI	3658,8
16.1.19	91928	SINAPI	677
16.1.20	91930	SINAPI	69,9
16.1.21	97886	SINAPI	2
16.1.22	061461	SBC	3
16.1.23	061462	SBC	1
16.1.24	91955	SINAPI	8
16.1.25	91961	SINAPI	1
16.1.26	91957	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	
16.1.58	062562	SBC	
16.1.59	91837	SINAPI	
16.1.60	91835	SINAPI	
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

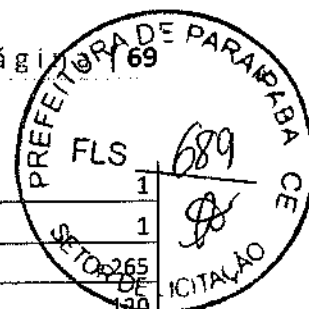
Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Barramento de equipotencialização	9 terminais	1	pç	11273	ORSE
Caixa de inspeção	Cimento - Ø300x300mm com tampa reforçada	9	pç	101801	SINAPI
Caixa de inspeção suspensa	Termoplástico ø1", com adesivo de advertência (NBR2419:2015-3)	9	pç	98111	SINAPI
Haste 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	78206	SBC



Cabo de cobre Nú - 7 fios	50mm²	120	m	78212	
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 35mm²	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 35mm²	9	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Presilha de latão	Furo de ø5mm para cabos de 35-50mm²	265	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Fixadores Ômega em latão	Furo ø5mm para cabo de cobre 35mm²	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	96987	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	CODIG 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	103 272	SIN API
1	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1	103 258	SIN API
1	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8	103 244	SIN API
1	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5	103 247	SIN API
1	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2	103 250	SIN API
1	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3	103 250	SIN API



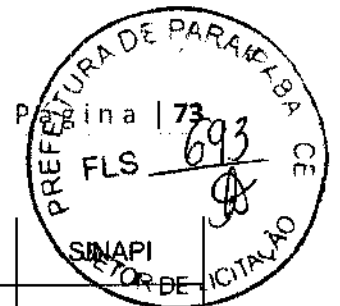
1	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	U N I D	1	709 01	SB C
1	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/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 alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	U N I D	1	709 04	SB C
1	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/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
1	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/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 730m³/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 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	U N I D	1	702 05	SB C
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS				
1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84	973 31	SIN API
1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22	103 290	SIN API
2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84	103 291	SIN API
2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8	973 30	SIN API
3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14	973 31	SIN API
3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84	INCLUSO NA CPU 97331	
4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22	INCLUSO NA CPU 103290	
5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84	INCLUSO NA CPU 103291	



Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
17.1.1	97331	SINAPI	
17.1.2	103290	SINAPI	
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	EMOP	636
17.1.8	070665	SBC	24
17.1.9	070660	SBC	28
17.1.10	12498	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	TUBO DE COBRE CLASSE A 15 MM	100	METROS	103835	SINAPI
2	TE DE COBRE 15 MM	10	PEÇAS	103865	SINAPI



3	COTOVELO DE COBRE 15 MM	50	PEÇAS	103838	
4	LUVA DE COBRE 15 MM	10	PEÇAS	103847	
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 CLINICO ODONTOLOGICO	1		ESCOPO RENEM	
14	SISTEMA DE GERAÇÃO DE AR MEDICINAL ODONTOLOGICO	1		ESCOPO RENEM	
15	MATERIAL PARA SOLDA (VARETA, OXIGÊNIO E ACETILENO)	2	UNIDADE		
16	SUPORTE PARA TUBULAÇÃO 1	30	PEÇAS	91179	SINAPI
17	SOPORTE PARA TUBULAÇÃO 2	10	PEÇAS	91179	SINAPI
18	PARAFUSO C/BUCHA 5/6	100	PECAS	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	103865	SINAPI	
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

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porto 1 - Área Construção: 393,78 m²

Bateria: SNUPI (11/2024) - CPDS/CDNU (9/12/2024) - SBC (10/2024) - CRSE (10/2024) - XOPES (04/2024) - EMOP (11/2024) - SENFRA (02/24)

BDI Geral: 21,89% Encargo Social Mensaleiro: 47,67% Data: 15/01/2025
BDI Equipamentos: 18,86% Encargo Social Material: 05,05% Revisão: 00

Item	Código/Banco	Descrição	Unid	Med	Quant	Valor Unit	Total
Composições Principais							
1.1.1	02.02.150 CPDS/CDNU	Locação de container tipo galpão - área interna de 11,00 m²	2,02	UN/ME	1,000000	Percent	Valor Unit
Material	8.01.008.010101 CPDS/CDNU	Ajuntamento para	Unid		1,250000	0,000000	12,50
Material	A.12.008.021001 CPDS/CDNU	Concreto armado, módulo metálico em aço galvanizado de 1.0x1.32,3m, 40 lbs, piso de concreto, amarrado, madeira ou material	Unid	UN/ME	1,000000	0,000000	842,86
Material	8.01.008.010115 CPDS/CDNU	Canal	Mão de obra	H	0,000000	0,000000	27,00
Material	8.01.008.010118 CPDS/CDNU	Ajuntamento metálico	Mão de obra	H	1,250000	0,000000	12,50
			MD com LS	75,40	LS **	0,00	MD com LS **
			Valor do BDI	228,04			1.145,95

1.1.2	02.02.150 CPDS/CDNU	Barreira de concreto (para muro) - 10,00 m²	Unid		1,000000	144,40	144,40
Material	8.01.008.010101 CPDS/CDNU	Ajuntamento para	Unid		1,000000	48,13	48,13
Material	8.01.008.010115 CPDS/CDNU	Canal	Unid		1,000000	56,12	56,12
Material	8.01.008.010118 CPDS/CDNU	Ajuntamento metálico	Unid		1,000000	89,78	89,78
Material	8.01.008.010119 CPDS/CDNU	Ajuntamento metálico	Unid		1,000000	6,16	6,16

Detalhamento de Cálculo ORSE							
Item	Código/Banco	Descrição	Unid	Med	Quant	Valor Unit	Total
Material	11345 CPDS	Desempenhador de madeira 12x22	Unid		0,0003406	11,30	0,00
Material	4728 CPDS	Madeira 1 kg com corte	Unid		0,0001345	37,80	0,00
Material	10646 CPDS	Proteção autolubrificante	Unid		0,0134577	4,00	0,00
Material	4722 CPDS	Cabo de aço	Unid		0,0002229	18,80	0,00
Material	11265 CPDS	Madeira de torção com corte	Unid		0,0002229	16,75	0,00
Material	118 CPDS	Alumínio (Parafusos de enroscamento)	Unid		0,3014433	14,00	4,28
Material	10078 CPDS	Cabo de aço (torção 20 mm)	Unid		0,0001780	28,89	0,00
Material	00012084/0104/01 CPDS	Cabo de aço (torção 20 mm) com corte de madeira, com corte (amarado ou não)	Unid		0,0005881	17,48	0,01
Material	00012084/0104/01 CPDS	Uma peça de madeira, com corte (torção 20 mm)	Unid		0,0008731	22,36	0,00
Material	4741 CPDS	Desempenhador de aço 10x10, com corte, com 14,4, 14,4 ou 14,4	Unid		0,0007778	12,00	0,00
Material	11243 CPDS	Madeira com corte	Unid		0,0005881	25,00	0,00
Material	0004380/0104/01 CPDS	Parafuso autolubrificante, cabeça hexagonal, Ø18 x 110 mm, para fixação de telha em madeira	Unid		1,4382880	1,81	2,61
Material	4728 CPDS	Telhado para 10"	Unid		0,0004036	18,86	0,00
Material	804 CPDS	Concreto armado (torção) 10-21 (com 10mm)	Unid		0,0700000	472,82	33,09
Material	10482 CPDS	Cabo de aço	Unid		0,0134577	180,00	2,55
Material	0004380/0104/01 CPDS	Parafuso autolubrificante, cabeça hexagonal, Ø18 x 110 mm, para fixação de telha em madeira	Unid		0,0100000	59,62	3,54
Material	11244 CPDS	Parafusos autolubrificantes Ø18 x 110 mm, para fixação de telha em madeira	Unid		0,0005881	245,00	9,02
Material	00012084/0104/01 CPDS	Capacitor de segurança e de fixação com suporte de madeira, com 14,4 (com 14)	Unid		0,0012944	12,45	0,02
Material	10677 CPDS	Serviço de obra	Unid		0,0001060	26,80	0,00
Material	10781 CPDS	Parafuso - cabeça de madeira (com 14,4 e 14,4 com 14,4)	Unid		0,3014433	5,08	1,52
Material	8178 CPDS	Parafusos	Unid		0,0002081	98,89	0,00
Material	00012084/0104/01 CPDS	Bola de segurança com biquinho de aço e cilindro acoplado	Unid		0,0002825	24,36	0,14
Material	1587 CPDS	Madeira massadeira (torção) (com 14,4 e 14,4 com 14,4)	Unid		0,0000000	30,00	18,50
Material	11348 CPDS	Cabo de aço (torção 20 mm)	Unid		0,0003406	10,12	0,00
Material	1401 CPDS	Cabo de aço (torção 20 mm) com corte	Unid		0,0002835	8,70	0,01
Material	8178 CPDS	Parafusos	Unid		0,0003406	25,86	0,00
Material	10646 CPDS	Proteção autolubrificante	Unid		0,0003406	16,00	0,00
Material	10780 CPDS	Serviço de obra	Unid		0,0134577	72,14	4,18
Material	10780 CPDS	Serviço de obra	Unid		0,0002180	46,36	0,01
Material	00012113/0104/01 CPDS	Cabo de aço (torção 20 mm) com corte	Unid		1,0000000	18,13	20,35
Material	841 CPDS	Ferramenta com mangueira para	Unid		0,0004489	190,77	0,85
Material	0004380/0104/01 CPDS	Parafuso autolubrificante, cabeça hexagonal, Ø18 x 110 mm, para fixação de telha em madeira	Unid		0,5652880	19,15	10,82
Material	10817 CPDS	Enxada autolubrificante (torção)	Unid		0,0111602	300,00	0,35
Material	10771 CPDS	Madeira massadeira (torção) (com 14,4 e 14,4 com 14,4)	Unid		0,1700000	36,76	10,45
Material	10818 CPDS	Parafuso de madeira Ø 1,20 mm (com 14,4)	Unid		0,0001180	48,26	0,05
Material	0004380/0104/01 CPDS	Cabo de aço (torção 20 mm) com corte	Unid		1,4382880	4,25	0,49
Material	10781 CPDS	Mão de obra de madeira	Unid		0,0001110	15,40	0,00
Material	11281 CPDS	Mão de obra de 1/2 kg com corte	Unid		0,0001110	12,12	0,00
Material	2378 CPDS	Unid transporte	Unid		0,2511082	1,50	1,08
Material	11248 CPDS	Serviço de obra elétrica para	Unid		0,0001080	817,90	0,08
Material	0002611/0104/01 CPDS	Serviço de obra elétrica para	Unid		1,0454000	13,85	15,35
Material	11247 CPDS	Serviço de obra elétrica para	Unid		0,0003554	327,80	0,01
Material	2163 CPDS	Tela de proteção (torção) Ø18 x 110 mm, para fixação de telha em madeira	Unid		1,1700000	29,84	27,96
Material	0004380/0104/01 CPDS	Cabo de aço (torção 20 mm) com corte	Unid		0,0002881	182,00	0,04
Material	10781 CPDS	Ferramenta de obra	Unid		0,0002180	15,14	0,00
Material	2384 CPDS	Serviço de obra elétrica para	Unid		0,0003554	204,19	6,15
			MD com LS	48,82	LS **	0,00	MD com LS **
			Valor do BDI	48,82			241,05

1.1.3	0456 CPDS	Locação de container - 2,30 x 4,50 m, com 2,30 m, com 2,30 m, com 2,30 m	Unid		1,000000	945,23	945,23
Material	0001077/0104/01 CPDS	Locação de container 2,30 x 4,50 m, com 2,30 m, com 2,30 m, com 2,30 m	Unid		1,000000	945,23	945,23
Detalhamento de Cálculo ORSE							
Material	0001077/0104/01 CPDS	Locação de container 2,30 x 4,50 m, com 2,30 m, com 2,30 m, com 2,30 m	Unid		1,000000	945,23	945,23
			MD com LS	0,00	LS **	0,00	MD com LS **

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porto I - Área Construção: 359,78m²

Banco: SNAPI (11/2024) - CPO/SO/CHU (10/2028) - SBC (04/2025) - OMS (10/2024) - KIPES (04/2024) - EMOP (11/2024) - SENFRA (2024)

BDI Geral:
24,85%

Encargo Social Mensal:
47,07%

Data:
15/04/2025

BDI Equipamentos:
10,65%

Encargo Social Fixado:
55,06%

Revisão:
06



Item	Código/Banco	Descrição	Unid.	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Total
1.1.4	Código/Banco	Descrição	Unid.	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Total
Composição	012004 SBC	BARRACÃO PARA REPOSITO DE COFAS EM COPELHADO	m²	1,000000		881,75	881,75
Material	094775 SBC	PREÇO FERRO GALVANIZADO 1100 (100 un/m)	kg	0,431000	0,000000	16,89	7,28
Material	005054 SBC	TELHA ONDULADA CIRCULAR 6mm 1,35x1,10 (2,69m²)	m²	0,914000	0,000000	24,82	22,84
Material	005047 SBC	PREÇO FERRO GALVANIZADO TELHADERO (53 un/m)	un	0,421000	0,000000	2,58	0,20
Material	005055 SBC	CARPITEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	8,410000	0,000000	18,40	165,34
Material	001825 SBC	MADERA DE LEMPA 6x6 4m	m	4,940000	0,000000	3,04	15,04
Material	001460 SBC	DOBRADA FERRO 3/4" COM PINO DE METAL INOXIDIZADO	un	6,480000	0,000000	6,40	4,18
Material	005440 SBC	ALUMINTE DE CARPITEIRO	Mão de Obra	12,675000	0,000000	14,41	174,02
Material	005054 SBC	CHAPA DE COPELHADO COM TUBO MADERA 8mm 1,10x2,00x0,20m	m²	4,824000	0,000000	15,32	87,40
Material	001290 SBC	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	m	8,360000	0,000000	24,45	180,58
Material	001520 SBC	PORTALETE 7,50 3cm(100) PEDRA BARROTE ESTACIONA	m	10,180000	0,000000	8,42	85,21
Material	005055 SBC	SERVEITE	Mão de Obra	13,854000	0,000000	13,73	176,17
			MQ sem LS	696,83	LS **	0,00	696,83
			Valor do BDI	227,46			1.113,81

1.1.5	Código/Banco	Descrição	Unid.	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Total
Composição	005440 SNAPI	INT. CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE AGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA EM CPVC DN 20 MM (1") PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EXCLUSIVO: HIDRÔMETRO AF. 032024	m²	1,000000		571,88	571,88
Composição	005440 SNAPI	AUXÍLIO DE ENCAMINHADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCAMINHOS COMPLEMENTARES	m	8,401000	0,000000	20,48	171,84
Composição	005440 SNAPI	ENCAMINHADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCAMINHOS COMPLEMENTARES	m	1,641000	0,000000	20,21	11,30
Material	0003114 SNAPI	ADICIONAR PARA TUBOS CPVC 1/2" Ø	un	0,060000	0,000000	30,20	31,70
Material	005054 SNAPI	REDUTOR DÁVIA BRUTO EM LATA FORJADO, Ø 1/2" (1") (100)	un	1,000000	0,000000	46,50	39,96
Material	005440 SNAPI	BUCHA DE REDUÇÃO CPVC, SOLDÁVEL, 1/4" X 3/8" PARA AGUA QUENTE	un	1,000000	0,000000	31,20	31,20
Material	0057980 SNAPI	JOELHO CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 1/4" PARA AGUA QUENTE	un	2,800000	0,000000	44,47	129,34
Material	0058087 SNAPI	CONECTOR CPVC, SOLDÁVEL, 29 MM Ø 1" PARA AGUA QUENTE	un	2,000000	0,000000	34,29	68,58
Material	0003125 SNAPI	TUBO CPVC, SOLDÁVEL, 29 MM AGUA QUENTE FREGAL (NBR 15844)	m	2,000000	0,000000	21,10	42,20
Material	0003797 SNAPI	JOELHO CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 3/8" PARA AGUA QUENTE	un	2,000000	0,000000	9,00	18,00
Material	0003140 SNAPI	PISTA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLLO DE 18 MM X 50 M Ø 1/2" X 1/2"	un	0,013000	0,000000	14,40	0,19
Material	0003028 SNAPI	TUBO CPVC, SOLDÁVEL, 1/4" PARA AGUA QUENTE FREGAL (NBR 15844)	m	0,944000	0,000000	82,31	77,73
			MQ sem LS	91,25	LS **	0,00	91,25
			Valor do BDI	142,20			775,81

1.1.6	Código/Banco	Descrição	Unid.	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Total
Composição	005440 SNAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2" - LENDIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 032024	un	1,000000		110,59	110,59
Composição	005440 SNAPI	AUXÍLIO DE ENCAMINHADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCAMINHOS COMPLEMENTARES	m	0,431000	0,000000	20,48	8,84
Composição	005440 SNAPI	ENCAMINHADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCAMINHOS COMPLEMENTARES	m	0,431000	0,000000	20,21	10,45
Material	0003140 SNAPI	PISTA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLLO DE 18 MM X 50 M Ø 1/2" X 1/2"	un	0,010000	0,000000	14,40	0,15
Material	0003140 SNAPI	HIDRÔMETRO (BOMBO) / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2" VAZÃO MÁXIMO DE 1,5 L/S, PARA AGUA POTÁVEL FRIA, REGULAÇÃO PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM DORÇÊS)	un	1,000000	0,000000	90,90	90,90
			MQ sem LS	13,46	LS **	0,00	13,46
			Valor do BDI	27,00			138,05

1.1.7	Código/Banco	Descrição	Unid.	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Total
Composição	101504 SNAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, ABRETA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE ENLUTADA, CASO DE 10 BANCOS E EXLUTER DN 50/60/80	un	1,000000		1.788,04	1.788,04
Composição	101742 SNAPI	CONECTOR GRUPO METALICO TIPO CLIMA, PARA SPDA, PARA PASTA DE ATERRAMENTO DE 40" E CABOS DE 10 A 20 MM Ø	un	1,000000	0,000000	18,20	18,20
Composição	11032 SNAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 032023	m	22,200000	0,000000	11,60	256,76
Composição	16077 SNAPI	CABO DE COBRE ELÉTRICO, 10 MM Ø, ANTI-CHAMA E 1/2" Ø, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 032023	m	1,900000	0,000000	56,00	106,20
Composição	16077 SNAPI	CABO DE COBRE ELÉTRICO, 10 MM Ø, ANTI-CHAMA E 1/2" Ø, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 032023	un	2,000000	0,000000	114,78	149,78
Composição	16077 SNAPI	DISJUNTOR TIPO DIN, COM NOME NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 032023	un	1,000000	0,000000	97,90	97,90
Composição	16077 SNAPI	ARMARÉM TIPO DIN, COM NOME NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 032023	un	0,014000	0,000000	714,14	10,00
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	un	1,000000	0,000000	11,67	11,67
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	un	1,000000	0,000000	48,18	48,18
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	m	0,233000	0,000000	21,49	8,91
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	un	1,000000	0,000000	18,23	18,23
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	m	2,810000	0,000000	20,50	57,40
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	un	1,000000	0,000000	20,95	20,95
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	m	1,800000	0,000000	17,30	30,51
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	un	1,000000	0,000000	9,80	9,80
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	m	0,156000	0,000000	4,38	0,73
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	un	1,000000	0,000000	30,53	30,53
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	un	2,000000	0,000000	1,43	2,86
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	un	1,000000	0,000000	18,31	18,31
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	un	3,000000	0,000000	11,67	35,01
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	un	0,000000	0,000000	38,83	3,83
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	un	1,000000	0,000000	24,97	24,97
Composição	16077 SNAPI	ALVARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF. 032023	un	2,000000	0,000000	0,35	0,70
			MQ sem LS	510,31	LS **	0,00	510,31
			Valor do BDI	436,91			2.462,94

1.1.8	Código/Banco	Descrição	Unid.	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Total
Composição	102040 SNAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FUNDAÇÃO DE CUBA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF. 032022 P8	m²	1,000000		461,86	461,86
Composição	16077 SNAPI	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCAMINHOS COMPLEMENTARES	m	0,772000	0,000000	20,48	9,66
Composição	16077 SNAPI	SERVEITE COM ENCAMINHOS COMPLEMENTARES	m	1,180000	0,000000	20,11	23,48
Composição	16077 SNAPI	PISTAS ALUMINADAS PARA MADEIRA, 2 SERVIÇOS AF. 032022	m²	0,000000	0,000000	21,40	10,88



COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Ponto 1 - Área Construída: 363,15m²BDI Geral:
21,86%Encargo Social Mensalistas:
47,67%

Data:

Banco: SIAPI (11/2024) - CPOSCONH (01/2025) - SBC (01/2025) - QRSZ (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEMPRA (02)

BDI Equipamentos:
15,56%Encargo Social Horistas:
95,06%

Razão:

Item	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Item	000505 SIAPI	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10 X 16 (7/8 X 1/2)	M	0,012000	0,000000	26,39	0,29
Item	000493 SIAPI	PLACA DE CERA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM C/PA GALVANIZADA 1/2" ADEQUADA DE 12,4 X 1,2" M (DEMPOTES PARA PISACADA)	M²	1,000000	0,000000	400,00	400,00
Item	000506 SIAPI	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (1 1/2 X 1 1/2)	M	0,012000	0,000000	34,34	0,18
Item	000498 SIAPI	SARAFIO 12,5 X 1/2" CM EM PAINEL, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	3,200000	0,000000	8,81	18,94
			MO sem LS	24,45	LS **	0,00	24,45
			Valor do BDI	114,94			576,52

1.1.9	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composição	05.07.240 CPOSCONH	Fornecimento de malha de aço de 10 x 10 com pintura mista - ferro, alumínio, zinco, níquel, cromo, titânio, platina ou metal	M²	1,000000	100,00	100,00	100,00
Item	0.01.000.01046 CPOSCONH	Sarrafio	M	0,000000	0,000000	18,57	11,14
Item	0.01.000.02208 CPOSCONH	Fornecimento de malha de aço de 10 x 10 com pintura mista - ferro, alumínio, zinco, níquel, cromo, titânio, platina ou metal	M²	1,000000	0,000000	87,43	87,43
			MO sem LS	11,14	LS **	0,00	11,14
			Valor do BDI	27,00			136,55

1.1.10	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composição	05.09 SIAPI	TAPEJO COM TELHA METÁLICA AF 052054	M²	1,000000	100,00	92,77	92,77
Composição	05.09 SIAPI	AUXÍLIO DE CARRETELO COM ENCAIXES COMPLEMENTARES	M	0,000000	0,000000	21,00	10,33
Composição	05.09 SIAPI	CONCRETO M30 PARA LAJOTA, TRACO 1:3:6 EM MASSA M30 DE CIMENTO AREIA M30 M30 - PREPARO MANUAL AF 052054	M³	0,000000	0,000000	472,88	1,06
Composição	05.09 SIAPI	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCAIXES COMPLEMENTARES	M	0,000000	0,000000	21,00	18,85
Composição	05.09 SIAPI	CORRIMENTO DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 9 HP COM COFA PARA DISCO 1/2" CM DIÁMETRO AF 052054	M	0,000000	0,000000	20,00	0,76
Composição	05.09 SIAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 9 HP COM COFA PARA DISCO 1/2" CM DIÁMETRO AF 052054	M	0,000000	0,000000	30,51	0,20
Item	000509 SIAPI	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10 X 21 (1 1/2 X 1 1/2)	M	0,000000	0,000000	13,54	0,52
Item	000510 SIAPI	TABUA 12,5 X 15 CM EM PAINEL, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	2,000000	0,000000	6,19	18,36
Item	000511 SIAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 900 MM	M²	0,000000	0,000000	46,98	28,43
Item	000512 SIAPI	PORFALITE 7,5 X 7,5 CM EM PAINEL, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,227000	0,000000	11,40	14,00
			MO sem LS	20,78	LS **	0,00	20,78
			Valor do BDI	23,06			115,85

1.2.1	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composição	05.09 SIAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCAIXES COMPLEMENTARES	MES	1,000000	100,00	18.343,02	18.343,02
Composição	05.09 SIAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,000000	0,000000	225,34	225,34
Composição	05.09 SIAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COLETIVO CADA	MES	1,000000	0,000000	2,28	2,28
Item	000493 SIAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	1,000000	0,000000	17.721,87	17.721,87
Item	000494 SIAPI	SOLUÇÃO - MENSALISTA (COLETIVO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,000000	0,000000	7,31	7,31
Item	000495 SIAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETIVO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,000000	0,000000	252,08	252,08
Item	000496 SIAPI	EPH - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COLETIVO CADA	MES	1,000000	0,000000	140,23	140,23
			MO sem LS	17.947,11	LS **	0,00	17.947,11
			Valor do BDI	4.565,23			22.512,35

1.3.1	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composição	01.08 SBC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTO	UN	1,000000	100,00	4.470,18	4.470,18
Item	000513 SBC	MAQUINÁRIO 1ª CLASSE	M	5,100000	0,000000	50,33	257,11
Item	000514 SBC	CARPITEIRO DE ESCALARIA	M	17,270000	0,000000	19,40	336,00
Item	000515 SBC	ELETRICISTA	M	22,470000	0,000000	18,40	413,40
Item	000516 SBC	ALFABETIZADOR DE CARRETELO	M	17,270000	0,000000	19,40	336,00
Item	000517 SBC	BOQUEIRO DE ENCAIXES	M	18,530000	0,000000	19,40	360,00
Item	000518 SBC	SERVITE	M	87,890000	0,000000	12,73	1.119,80
Item	000519 SBC	NEGRÃO	M	12,270000	0,000000	19,40	238,00
Item	000520 SBC	ALFABETIZADOR DE CARRETELO	M	18,530000	0,000000	19,40	360,00
Item	000521 SBC	BOQUEIRO	M	12,270000	0,000000	19,40	238,00
			MO sem LS	4.470,18	LS **	0,00	4.470,18
			Valor do BDI	1.112,18			5.582,36

1.4.1	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composição	01.08 SBC	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TROFACHO, PEGAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA	M²	1,000000	100,00	30,33	30,33
Composição	01.08 SBC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TROFACHO, PEGAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA	M²	0,000000	0,000000	19,40	0,00
Item	000522 SBC	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TROFACHO, PEGAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA	M²	1,000000	0,000000	19,40	19,40
			MO sem LS	19,40	LS **	0,00	19,40
			Valor do BDI	8,55			27,95

2.1	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composição	05.09 SIAPI	LOCAÇÃO COMERCIAL DE OBRA UNIDÁRIO DABAT TORE TÁBUAS CORRIDAS FORNECIDAS A CADA 200M - 2	M	1,000000	100,00	25,42	25,42
Composição	05.09 SIAPI	UTILIZAÇÃO AF 052054	M	0,000000	0,000000	21,00	0,00
Composição	05.09 SIAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 9 HP COM COFA PARA DISCO 1/2" CM DIÁMETRO AF 052054	M	0,000000	0,000000	20,00	0,00
Composição	05.09 SIAPI	ALFABETIZADOR DE CARRETELO COM ENCAIXES COMPLEMENTARES	M	0,000000	0,000000	21,00	0,00
Composição	05.09 SIAPI	CONCRETO M30 PARA LAJOTA, TRACO 1:3:6 EM MASSA M30 DE CIMENTO AREIA M30 M30 - PREPARO MANUAL AF 052054	M³	0,000000	0,000000	472,88	0,00
Composição	05.09 SIAPI	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCAIXES COMPLEMENTARES	M	0,000000	0,000000	21,00	0,00
Composição	05.09 SIAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 9 HP COM COFA PARA DISCO 1/2" CM DIÁMETRO AF 052054	M	0,000000	0,000000	20,00	0,00
Composição	05.09 SIAPI	TABUA 12,5 X 15 CM EM PAINEL, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,000000	0,000000	12,85	0,00
Item	000493 SIAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	0,000000	0,000000	17.721,87	0,00
Item	000494 SIAPI	SOLUÇÃO - MENSALISTA (COLETIVO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	0,000000	0,000000	7,31	0,00
Item	000495 SIAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETIVO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	0,000000	0,000000	252,08	0,00
Item	000496 SIAPI	EPH - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COLETIVO CADA	MES	0,000000	0,000000	140,23	0,00
			MO sem LS	23,50	LS **	0,00	23,50
			Valor do BDI	13,33			36,83

2.2	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composição	05.09 SIAPI	ENGENHEIRO MECÂNICO DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M UNIDADE MONTANTE E AJUSTANTE (COMPOSIÇÃO POR TRECHO)	M	1,000000	100,00	12,85	12,85
Composição	05.09 SIAPI	RETRABALHO MECÂNICO SOBRE RECOM COM CARRETELO, TRACÇÃO 1/2" CM DIÁMETRO AF 052054	M	0,000000	0,000000	19,40	0,00
Item	000493 SIAPI	ENGENHEIRO MECÂNICO DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M UNIDADE MONTANTE E AJUSTANTE (COMPOSIÇÃO POR TRECHO)	M	1,000000	0,000000	12,85	12,85



COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porta 1 - Área Construída: 385,70m²BDI Geral:
25,86%Encargo Social Mensaleira:
47,57%Data:
15/01/2025

Banco:

BDI Equipamento:
10,88%Encargo Social Horista:
85,06%

BIMAPI(11/2024) - OPUSCUM(01/2025) - SBC(01/2025) - ORSE(10/2021) - ICPS(08/2024) - EMOP(11/2024) - SENFRA(02)

Item	Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composição	8070	SINAPI	RETROSCAVADERA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 30 HP, CASCARIA CARREG. CAP. LÍQ. 1 M³, CASCARIA RETRO CAP. 0,20 M³, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - QH OUPRO	CH	0,000000	0,000000	0,00	0,00
Composição	8071	SINAPI	REPERTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,000000	0,000000	0,00	0,00
Valor do BDI								0,00

2.3	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total	
Composição	8070	SINAPI	ESCACACAO MANUAL DE VALA AF 06/2018	m³	1,000000	0,000000	0,00	0,00
Composição	8071	SINAPI	REPERTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,000000	0,000000	0,00	0,00
Valor do BDI								0,00

2.4	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total	
Composição	10034	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2, APLICADO EMPOBRO DU LIXES SOBRE BOLA	m²	1,000000	0,000000	0,00	0,00
Composição	11777	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KG (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV	CH	0,000000	0,000000	0,00	0,00
Composição	8070	SINAPI	REPERTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,000000	0,000000	0,00	0,00
Composição	11778	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KG (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV	CH	0,000000	0,000000	0,00	0,00
Composição	8071	SINAPI	REPERTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,000000	0,000000	0,00	0,00
Composição	1004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N.1 (R) A 10 MM POSTO PEDREIRAS/RECEDEOR, SEM FRETE	m³	0,000000	0,000000	0,00	0,00
Composição	1004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N.2 (R) A 10 MM POSTO PEDREIRAS/RECEDEOR, SEM FRETE	m³	0,000000	0,000000	0,00	0,00
Valor do BDI								0,00

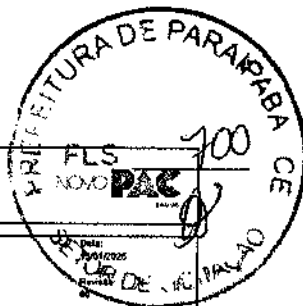
2.5	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composição	80334 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CONCRETO, EM MADEIRA BERRADA, 42x18x4 UTILIZANDO: AF 000000	m²	1,000000		62,37	62,37
Composição	91097 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - QH OUPRO AF 06/2018	CH	0,000000	0,000000	36,81	1,36
Composição	80718 SINAPI	REPERTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,000000	0,000000	21,00	0,23
Composição	91098 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - QH OUPRO AF 06/2018	CH	0,010000	0,000000	36,81	12,36
Composição	80718 SINAPI	REPERTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,000000	0,000000	21,00	0,23
Composição	1004517 SINAPI	SABONETE 12,5 X 7,5 CM EM PAQUETE, MISTO OU EQUIVALENTE DA REDEAD - BRUTA	kg	0,400000	0,000000	4,01	1,60
Composição	1004518 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (1,72 X 1,1)	kg	0,020000	0,000000	17,12	0,34
Composição	1004519 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 13 X 18 (1,12 X 1,1)	kg	0,010000	0,000000	16,84	0,17
Composição	1004520 SINAPI	POPCALITE 12,5 X 7,5 CM EM PAQUETE, MISTO OU EQUIVALENTE DA REDEAD - BRUTA	kg	0,070000	0,000000	11,49	0,77
Composição	1004521 SINAPI	DESMOLDANTE PROTECTOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLIOSA EM LUBRIFICADO EM AGUA	L	0,000000	0,000000	7,74	0,11
Composição	1004522 SINAPI	TABUA 12,5 X 30 CM EM PAQUETE, MISTO OU EQUIVALENTE DA REDEAD - BRUTA	m²	1,130000	0,000000	19,96	21,96
			NO sem LS	32,75	LS =	0,00	NO sem LS =
			Valor do BDI	30,48			102,75

2.6	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composição	8070 SINAPI	ARRANCO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF 01/2024	kg	1,000000		19,86	19,86
Composição	8071 SINAPI	ARRANCO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,000000	0,000000	26,83	0,00
Composição	8072 SINAPI	CORTE E BORNA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM AF 06/2022	kg	1,000000	0,000000	10,87	10,87
Composição	8073 SINAPI	ARRANCO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,000000	0,000000	21,49	0,00
Composição	1004517 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MCM COMBIMENTO 20 MM	kg	1,000000	0,000000	0,22	0,22
Composição	1004518 SINAPI	ARRANCO RECORDO 16 BVM, D = 1,65 MM (RUM KGM) OU 16 BVM, D = 1,25 MM (RUM KGM)	kg	0,000000	0,000000	14,54	0,00
			Unid com L.S	8,00	L.S **	0,00	6,00
			Valor do BDI	4,97			24,99

2.7	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composição	80542 SINAPI	ARRANCO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF 01/2024	kg	1,000000		18,25	18,25
Composição	80526 SINAPI	ALICATE DE ARRANCO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,000000	0,000000	21,49	1,84
Composição	82601 SINAPI	CORTE E BORNA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM AF 06/2022	kg	1,000000	0,000000	11,87	11,87
Composição	80499 SINAPI	ARRANCO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,000000	0,000000	25,83	1,01
Composição	1004517 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MCM COMBIMENTO 20 MM	kg	0,000000	0,000000	0,22	0,16
Composição	1004518 SINAPI	ARRANCO RECORDO 16 BVM, D = 1,65 MM (RUM KGM) OU 16 BVM, D = 1,25 MM (RUM KGM)	kg	0,000000	0,000000	14,84	0,91
Valor do BDI							22,00

2.8	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composição	8070 SINAPI	ARRANCO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF 01/2024	FUES - FERRAÇÕES E ESTRUTURAS	kg	1,000000	0,000000	0,00
Composição	8071 SINAPI	ARRANCO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	BEN - SERVIÇOS	H	0,000000	0,000000	0,00
Composição	8072 SINAPI	ARRANCO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	CONCRETO	m³	0,000000	0,000000	0,00
Composição	8073 SINAPI	ARRANCO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	BEN - SERVIÇOS	H	0,000000	0,000000	0,00
Composição	8074 SINAPI	CORTE E BORNA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM AF 06/2022	CONCRETO	m³	1,000000	0,000000	0,00
Composição	8075 SINAPI	ARRANCO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	FUES - FERRAÇÕES E ESTRUTURAS	kg	0,000000	0,000000	0,00
Composição	1004517 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MCM COMBIMENTO	BEN - SERVIÇOS	H	0,000000	0,000000	0,00
Valor do BDI							0,00

2.8	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composição	8070 SINAPI	ARRANCO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF 01/2024	KG	1,0000000		14,80	14,80
Composição	8071 SINAPI	CORTE E BORNA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,5 MM AF 06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	40,25	10,25
Composição	8072 SINAPI	ARRANCO DE BLOCO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,0000000	0,0000000	21,81	0,00
Composição	8073 SINAPI	ARRANCO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,0000000	0,0000000	25,93	0,00
Composição	1004517 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MCM COMBIMENTO	UN	0,4000000	0,0000000	0,23	0,10
Composição	1004518 SINAPI	ARRANCO RECORDO 16 BVM, D = 1,65 MM (RUM KGM) OU 16 BVM, D = 1,25 MM (RUM KGM)	KG	0,0000000	0,0000000	14,80	0,00
Valor							25,05
Item	00241332 SINAPI						25,05
			M3 sem LS	2,93	LS **	0,00	M3 sem LS **



Código	Código/Alínea	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Concreto	85423 S/MH	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SALIARES, PÊ-DRITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA REVESTIDA A UTILIZAÇÃO Nº 002620	FIES - FUNDIÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	76,81		76,81
Concreto de Moldes	85239 S/MH	ALARGUE DE CARRETO COM CARGAÇÃO COMPLEMENTARES	RECE - REPOZICION DE RECURSOS	m²	0,3300000	0,0000000	25,00	1,80
Concreto de Alvenaria	85862 S/MH	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCAIXES COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DE ESTRUTURAS	m²	0,7200000	0,0000000	25,00	18,37
Concreto	82265 S/MH	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SALIARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA REVESTIDA, F = 17 MM	FIES - FUNDIÇÕES E ESTRUTURAS	m²	6,1800000	0,0000000	178,83	20,48
Concreto	0041034 S/MH	PREÇO DE AÇO FLEGO COM CARGA DUPLA 11 X 27 1/2 (12 X 11)	RECE - REPOZICION DE RECURSOS	KG	0,0190000	0,0000000	11,72	0,22
Recurso	0044071 S/MH	LOCAÇÃO DE APILADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEL, EXTENSÃO DE 1,50" A 2,80" M	Equipamento	UNIDADES	0,1900000	0,0000000	16,82	3,18
Recurso	0044082 S/MH	DE SCAFOLETO PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE CILINDRICA DILATACAO EM ANELA	Materiais	m²	0,0100000	0,0000000	7,34	0,07
Recurso	0044083 S/MH	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 6,00 A 1,30 M DE EXTENSÃO, COM HOSCA DE 10", INCLUINDO FORÇA E PLANO	ATER	MTES	0,7450000	0,0000000	7,60	6,98
Recurso	0044085 S/MH	LOCAÇÃO DE VIGA SANGUINHE E METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 1" CM, LARGURA DE 6" CM E	Equipamento	UNIDADES	0,3000000	0,0000000	20,79	6,14
				MTES	1,5 ***	0,00	MT 0041034	21,11



Regular

[illegible]

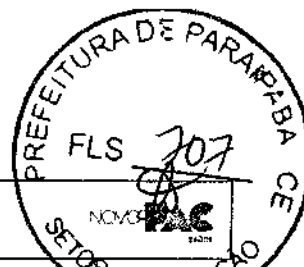


Encargo Social: 10,00%

[illegible]

[illegible]

8.11	Código Base	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Percent	Valor Unit	Total
Composto	MSM-SWM	ESTRUTURA DE PAREDE (CADA) COM PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLHADO IN LOCO, UNIFORME, ACABAMENTO	MSM - PAREDE	m²	1,000000		81,83	81,83
			MSM - PAREDE	m²	0,000000		0,00	0,00



Review

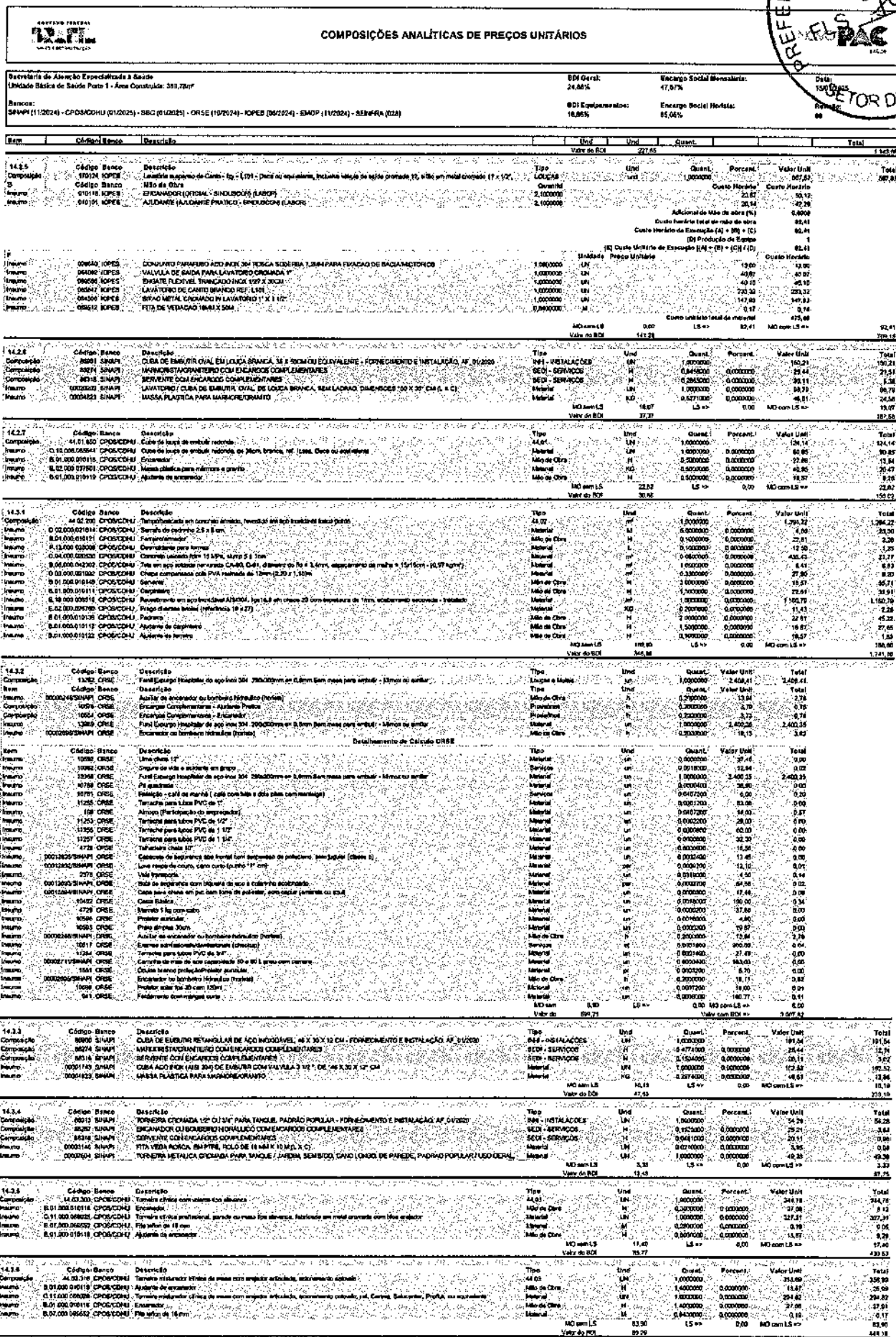
[illegible]



Perth

48

[illegible]



 NOVO PAC PAC 2024	COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS	PREÇOS ELABORAÇÃO NOVO PAC 2024
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Unidade Básica de Saúde Ponte 1 - Área Construção: 309,78m²		
Ítem: 50MPP (112024) - CPQSCDHU (012025) - SRC (012025) - ORSE (102024) - KPES (082024) - EMOP (112024) - SENGRA (018)		
GR Total: 24,66% GR Equipamentos: 10,80%		Energia Social Mensalista: 47,81% Energia Social Horista: 55,06%

