

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

Bancos:

SINAPI (03/2024) - CPOS/CDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SEINFRA (028) - IOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)

Obra:	Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²
Local:	Ministério da Saúde - Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária
Região:	SP
Data Base:	março-24
BDI Geral (%):	22,82%
BDI Equipamentos (%):	11,40%
Área construída (m ²):	389,78
Data:	30/08/2024
Revisão:	02
Responsável Técnico pelo Orçamento:	Lucas Gonçalves Demétrio
Cargo Responsável Técnico:	ENGENHEIRO CIVIL / CREA-SP 5070463475

Lucas Gonçalves Demétrio
ENGENHEIRO CIVIL / CREA-SP 5070463475

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m ²	BDI Geral: 22,82%	Encargo Social Mensalista: 71,46%	Data: 30/08/2024
Bancos: SINAPI (03/2024) - CPOS/CDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SEINFRA (028) - IOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)	BDI Equipamentos: 11,40%	Encargo Social Horista: 115,54%	Revisão: 02

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS	R\$ 129.757,14	5,34%
2	FUNDAÇÃO	R\$ 375.304,78	15,45%
3	ESTRUTURA	R\$ 250.359,27	10,31%
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	R\$ 173.677,41	7,15%
5	COBERTURA	R\$ 85.903,72	3,54%
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 15.679,30	0,65%
7	ESQUADRIAS	R\$ 184.060,48	7,58%
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	R\$ 72.092,36	2,97%
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	R\$ 109.428,72	4,51%
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	R\$ 91.606,41	3,77%
11	REVESTIMENTO DE TETO	R\$ 31.410,06	1,29%
12	PINTURA	R\$ 77.726,44	3,20%
13	MARMORARIA	R\$ 16.072,06	0,66%
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 60.163,90	2,48%
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 154.717,26	6,37%
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 265.011,07	10,91%
17	CLIMATIZAÇÃO	R\$ 185.496,32	7,64%
18	DADOS E VOZ	R\$ 9.862,15	0,41%
19	GASES MEDICINAIS	R\$ 16.840,65	0,69%
20	URBANIZAÇÃO	R\$ 8.107,90	0,33%
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 115.367,20	4,75%

TOTAL		R\$ 2.428.644,60	100,00%
--------------	--	-------------------------	----------------

Notas:
Estão excluídos do escopo: movimentação de terra, mobiliário e equipamentos, bate-macac, chapas metálicas das portas, instalações de automação, CFTV, energia fotovoltaica, controle de acesso, CATV, sonorização, luminárias externas, compressor odontológico e bomba de vácuo odontológico portáteis e equipamentos de ar condicionado.

Lucas Gonçalves Demétrio
ENGENHEIRO CIVIL / CREA-SP 5070463475



PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO



Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Pone 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral: 22,62%

Encargo Social Mensalista: 71,46%

Data: 30/06/2024

Banco: SNAPI (03/2024) - CPOSCDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SENFRA (028) - IOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)

BDI Equipamentos: 11,40%

Encargo Social Horista: 115,54%

Revisão: 02

Table with columns: Item, Código, Banco, Descrição, Und, Quant, Valor Unit, Valor Unit com BDI (M.G., MAT., Total), Total (M.G., MAT., Total), and Peso (%). It lists various construction items such as 'SERVICOS PRELIMINARES E INDIRETOS', 'FUNDAÇÃO', 'MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA', and 'ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS'.



PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO



Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Ponte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral: 22,82%
Encargo Social Mensalista: 71,46%
Data: 30/08/2024

Bancos: SINAPI (03/2024) - CPOSCDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SENFIRA (028) - IOPEIS (03/2024) - EMOP (03/2024)

BDI Equipamentos: 11,40%
Encargo Social Horista: 115,54%
Revisão: 02

Table with columns: Item, Código, Banco, Descrição, Und, Quant, Valor Unit, Valor Unit com BDI (M.O., MAT., Total), Total (M.O., MAT., Total), and Peso (%). It lists various construction materials and services such as wall panels, doors, windows, and electrical equipment.



PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO



Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Ponte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Gerl: 22,82%

Engargo Social Mensalista: 71,46%

Data: 30/08/2024

Bancos: SNAPI (03/2024) - CPOSCDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SENFRA (028) - JOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)

BDI Equipamentos: 11,40%

Engargo Social Horista: 115,54%

Revisão: 02

Table with columns: Item, Código, Banco, Descrição, Und, Quant, Valor Unit, Valor Unit com BDI (M.O., MAT., Total), Total (M.O., MAT., Total), and Peso (%). Contains detailed budget items for construction materials and labor.



PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO



Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Ponte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Ger: 22,82% Encargo Social Mensalista: 71,46% Data: 30/08/2024
BDI Equipamentos: 11,40% Encargo Social Horista: 115,54% Revisão: 02

Bancos: SNAPI (03/2024) - CPOSCDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SENFRA (028) - IOPEIS (03/2024) - EMOP (03/2024)

Table with columns: Item, Código, Banco, Descrição, Und, Quant, Valor Unit, Valor Unit com BDI (M.O., MAT.), Total, M.O., MAT., Total, Peso (%). Contains detailed budget items for electrical and plumbing work.



PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO



Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Ponte 1 - Área Construída: 369,78m²

BDI Geral: 22,82%
Engargo Social Mensalista: 71,46%
Data: 30/08/2024

Bancos: SINAPI (03/2024) - CPOSCDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SENFRA (028) - JOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)

BDI Equipamentos: 11,40%
Engargo Social Horista: 115,54%
Revisão: 02

Table with columns: Item, Código, Banco, Descrição, Und, Quant, Valor Unit, Valor Unit com BDI (M.O., MAT., Total), Total (M.O., MAT., Total), and Peso (%). Contains detailed budget items for construction materials and equipment.

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
22,82%

Encargo Social Mensalista:
71,46%

Data:
30/08/2024

Bancos:
SINAPI (03/2024) - CPOS/CDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SEINFRA (028) - IOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)

BDI Equipamentos:
11,40%

Encargo Social Horista:
115,54%

Revisão:
02

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composições Principais									
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPL2287	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00 (0,30%)	ASTU - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000			
Insumo	6702001	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00 (0,30%)	Serviços	UN	1,0000000	0,0000000		
					MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>				

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
1.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und <td>Quant.</td> <td>Porcent.</td> <td>Valor Unit</td> <td>Total</td>	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPL001	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA EMBUTIDA EM ALVENARIA, CABO DE 70 MM2 E DISJUNTOR DIN 200A, INCLUSIVE O POSTE DE CONCRETO E ASSENTAMENTO. AF_07/2023_PS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M2XMMÉS	1,0000000				
Insumo	1062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	235	705,00	
Insumo	1094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	18,24	18,24	
Insumo	3398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,92	5,92	
Insumo	4346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	0,0000000	11,01	33,03	
Insumo	11267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 3/4", DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = 12,5" MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,43	2,86	
Insumo	14153	SINAPI	FITA METALICA PERFORADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	Material	UN	0,0600000	0,0000000	60,92	3,66	
Insumo	34643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	43,74	43,74	
Insumo	39996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	0,0000000	2,6	0,43	
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,33	0,66	
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBOCO/MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Equipamento	M3	0,0194000	0,0000000	687,45	13,34	
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra	H	0,3233000	0,0000000	32,24	10,42	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra	H	2,9102000	0,0000000	43,25	125,87	
Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	Material	M	6,0500000	0,0000000	22,11	133,77	
Composição	91885	SINAPI	LUVIA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	Material	UN	1,0000000	0,0000000	17,88	17,88	
Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	Material	UN	1,0000000	0,0000000	28,14	28,14	
Composição	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	Material	UN	1,0000000	0,0000000	29,77	29,77	
Auxiliar	977	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE A OU S, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICAMA BWF-B COBERTURA PVC-ST1, ANTICAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	Material	M	22,2000000	0,0000000	68,07	1.511,15	
Insumo	2377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	498,69	498,69	
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM, ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2023	Material	M	1,9500000	0,0000000	56,2	109,59	
Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIAMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2023	Material	UN	1,0000000	0,0000000	162,77	162,77	
Composição	100578	SINAPI	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 (NAO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	Material	UN	1,0000000	0,0000000	558,22	558,22	
Auxiliar	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METALICO TIPO QUAL, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2023	Material	UN	1,0000000	0,0000000	27,85	27,85	
Composição	5033	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLA T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D	Material	UN	1,0000000	0,0000000	810	810,00	
Auxiliar	100660	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NAO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000	666,77	666,77	
					MO sem LS =>	675,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.841,97
					Valor do BDI =>					
					Valor com BDI =>					
					5.517,76					

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und <td>Quant.</td> <td>Porcent.</td> <td>Valor Unit</td> <td>Total</td>	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPL1526	Próprio	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHA DEIRO, 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	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M2XMMÉS	1,0000000				
Composição	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHA DEIRO, COM PISO METALICO, PARA EDIFICIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,4160000	0,0000000	22,04	9,17	
Auxiliar	20193	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHA DEIRO, 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 (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	M2/MES	1,0000000	0,0000000	21,00	21,00	
					MAT	23,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,88
					Valor do BDI =>					
					Valor com BDI =>					
					30,17					

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPL2284	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000				
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3450000	0,0000000	29,32	39,44	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	0,0000000	33,68	7,54	
Auxiliar	90567	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	0,1300000	0,0000000	0,53	0,07	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	0,0000000	33,26	7,45	
Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0940000	0,0000000	1,26	0,11	
Insumo	1525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	1,1030000	0,0000000	482,21	531,88	
					MAT	532,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,43
					Valor do BDI =>					
					Valor com BDI =>					
					586,49					

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPL2283	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000				
Composição	90567	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	0,1310000	0,0000000	0,53	0,07	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6280000	0,0000000	29,32	24,22	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7530000	0,0000000	33,68	25,36	
Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1200000	0,0000000	1,26	0,15	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	0,0000000	33,26	4,16	
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	1,1030000	0,0000000	482,21	531,88	
					MAT	532,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,74
					Valor do BDI =>					
					TOTAL					
					585,84					

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
3.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPL2101	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), exceto capa de concreto	13,01	m²	1,0000000				
Insumo	C.06.000.022011	CPOS/CDHU	LAJE PRÉ-FABRICADA UNIDIRECIONAL EM VIGA TRELIÇADAJOTA EM EPS LT 12 (8 + 4) - SC = 200KG/M²	Material	m²	1,0000000	0,0000000	66,70	66,70	
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	PEDREIRO	Mão de Obra	h	0,4000000	0,0000000	11,43	4,57	
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	SERVENTE	Mão de Obra	h	0,8000000	0,0000000	9,39	7,51	
					MAT	66,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
					Valor do BDI =>					
					TOTAL					
					78,78					

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
3.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPL2100	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto	13,01	m²	1,0000000				
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	SERVENTE	Mão de Obra	h	0,8000000	0,0000000	9,39	7,51	
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	PEDREIRO	Mão de Obra	h	0,4000000	0,0000000	11,43	4,57	
Insumo	C.06.000.022012	CPOS/CDHU	LAJE PRÉ-FABRICADA UNIDIRECIONAL EM VIGA TRELIÇADAJOTA EM EPS LT 16 (12 + 4) - SC = 300KG/M²	Material	m²	1,0000000	0,0000000	84,27	84,27	
					MAT	84,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
					Valor do BDI =>					
					TOTAL					
					96,35					

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
22,82%

Encargo Social Mensalista:
71,46%

Data:
30/08/2024

Bancos:
SINAPI (03/2024) - CPOIS/CDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SEINFRA (028) - IOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)

BDI Equipamentos:
11,40%

Encargo Social Horista:
115,54%

Revisão:
02

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
3.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU2102 Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4), exceto capa de concreto	13.01	m²	1,000000				
Insumo	C.06.000.022013 CPOIS/CDHU	LAJE PRÉ-FABRICADA UNIDIRECIONAL EM VIGA TRELIÇADA/LAJOTA EM EPS LT 20 (16 + 4) - SC = 300KG/M²	Material	m²	1,000000	0,000000	119,89	119,89	
Insumo	B.01.000.010146 CPOIS/CDHU	SERVENTE	Mão de Obra	h	0,900000	0,000000	9,39	8,45	
Insumo	B.01.000.010139 CPOIS/CDHU	PEDREIRO	Mão de Obra	h	0,450000	0,000000	11,43	5,14	
				MAT	119,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,59
				Valor do BDI =>		TOTAL		133,48	

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und <td>Quant.</td> <td>Percent.</td> <td>Valor Unit</td> <td>Total</td>	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU1942 Próprio	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 VÁOS. AF_072023_PS	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	1,000000				
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,595000	0,000000	28,77	17,12	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,195000	0,000000	29,32	5,72	
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,544100	0,000000	0,24	0,13	
Insumo	00039417 SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	M²	2,106000	0,000000	19,87	41,85	
Insumo	00039431 SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,502700	0,000000	0,31	0,78	
Insumo	00039422 SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,913900	0,000000	6,32	18,42	
Insumo	00037586 SINAPI	PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇO INDIRETA)	CENTO	0,029600	0,000000		51,26	1,52	
Insumo	00039435 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,186800	0,000000	0,10	2,02	
Insumo	00039432 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,792500	0,000000	2,75	2,18	
Insumo	00039434 SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	1,097800	0,000000	3,44	3,78	
Insumo	00039419 SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,911700	0,000000	5,57	5,08	
				MAT	75,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,84
				Valor do BDI =>		TOTAL		98,58	

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und <td>Quant.</td> <td>Percent.</td> <td>Valor Unit</td> <td>Total</td>	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU2285 Próprio	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, MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	1,000000				
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,595000	0,000000	28,77	17,12	
Composição Auxiliar	3413 SINAPI	PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 30/50, E = 50 MM, DE 1200 X 600 MM	Isolamento Acústico	m²	1,020000	0,000000	44,89	45,79	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,195000	0,000000	29,32	5,72	
Insumo	39431 SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,502700	0,000000	0,31	0,78	
Insumo	39434 SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	1,097800	0,000000	3,44	3,78	
Insumo	39413 SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	M²	2,106000	0,000000	19,87	41,85	
Insumo	39435 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,186800	0,000000	0,10	2,02	
Insumo	39432 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,792500	0,000000	2,75	2,18	
Insumo	37586 SINAPI	PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇO INDIRETA)	CENTO	0,029600	0,000000		51,26	1,52	
Insumo	39443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,544100	0,000000	0,24	0,13	
Insumo	39419 SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,911700	0,000000	5,57	5,08	
Insumo	39422 SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,913900	0,000000	6,32	18,42	
				MAT	121,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,84
				Valor do BDI =>		TOTAL		144,37	

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
4.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und <td>Quant.</td> <td>Percent.</td> <td>Valor Unit</td> <td>Total</td>	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU2286 Próprio	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, SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	1,000000				
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,195000	0,000000	29,32	5,72	
Composição Auxiliar	3413 SINAPI	PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 30/50, E = 50 MM, DE 1200 X 600 MM	Isolamento Acústico	m²	1,020000	0,000000	44,89	45,79	
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,595000	0,000000	28,77	17,12	
Composição Auxiliar	39431 SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,502700	0,000000	0,31	0,78	
Insumo	39443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,544100	0,000000	0,24	0,13	
Insumo	37586 SINAPI	PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇO INDIRETA)	CENTO	0,029600	0,000000		51,26	1,52	
Insumo	39419 SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,911700	0,000000	5,57	5,08	
Insumo	39422 SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,913900	0,000000	6,32	18,42	
Insumo	39435 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,186800	0,000000	0,10	2,02	
Insumo	39432 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,792500	0,000000	2,75	2,18	
Insumo	39417 SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,106000	0,000000	26,22	55,22	
Insumo	39434 SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	1,097800	0,000000	3,44	3,78	
				MAT	134,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,84
				Valor do BDI =>		TOTAL		144,37	

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
7.1.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und <td>Quant. <td>Percent. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td></td></td>	Quant. <td>Percent. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td></td>	Percent. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td>	Valor Unit <td>Total</td>	Total	
Composição	CPU2425 Próprio	PORTAO DE ABRIR EM ALUMÍNIO PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,000000				
Insumo	99662 SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,743000	0,00	19,20	91,07	
Insumo	100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	MP	0,005000	0,00	79,01	0,40	
Insumo	50 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (guilo)	Material	KG	2,400000	0,00	0,83	1,51	
Insumo	87331 SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL. 1,40x2,10m PARA VIDRO	Material	MP	1,000000	0,00	850,00	850,00	
Insumo	99230 SBC	SERRALHEIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,743000	0,000000	23,53	111,60	
				MAT	851,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	202,67
				Valor do BDI =>		Total		1.054,58	

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
14.3.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und <td>Quant. <td>Percent. <td>Valor Unit</td> <td>Total</td> </td></td>	Quant. <td>Percent. <td>Valor Unit</td> <td>Total</td> </td>	Percent. <td>Valor Unit</td> <td>Total</td>	Valor Unit	Total	
Composição	CPU2105 Próprio	RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA	S3	UN	1,000000				
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,864000	0,000000	31,05	26,83	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,864000	0,000000	37,43	32,34	
Insumo	386 SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material	UN	0,200000	0,000000	15,82	3,16	
Insumo	21059 SINAPI	RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 150 X 150 MM	Material	UN	1,000000	0,000000	57,82	57,82	
Insumo	11731 SINAPI	GRELHA FIXA, EM PVC BRANCA, QUADRADA, 150 X 150 MM, PARA RALOS E CAIXAS	Material	UN	1,000000	0,000000	10,27	10,27	
Insumo	3389 SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,100000	0,000000	9,99	1,00	
				MAT	R\$ 72,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,17
				Valor do BDI =>		Total		131,42	

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
15.1.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und <td>Quant. <td>Percent. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td></td></td>	Quant. <td>Percent. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td></td>	Percent. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td>	Valor Unit <td>Total</td>	Total

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
22,82%

Encargo Social Mensalista:
71,46%

Data:
30/08/2024

Bancos:
SINAPI (03/2024) - CPOSI/CDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SEINFRA (028) - IOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)

BDI Equipamentos:
11,40%

Encargo Social Horista:
115,54%

Revisão:
02

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Und	Quant.			Total	
Composição	CPL2194	Próprio	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000				
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,2600000	0,0000000	31,05	163,32	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5960000	0,0000000	37,43	131,23	
Insumo	6701060	Próprio	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	Material	UN	1,0000000	0,0000000	11,401,78	11,401,78	
					MAT	11,401,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	294,55
					Valor do BDI =>		18,92%		TOTAL	11,696,33

15.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPL2094	Próprio	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000				
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	0,0000000	37,43	26,20	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	0,0000000	31,05	21,74	
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0875000	0,0000000	23,08	2,02	
Insumo	6457	ORSE	Curva 45º Vinilort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	312,12	312,12	
Insumo	306	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	13,63	27,26	
					MAT	341,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,94
					Valor do BDI =>				TOTAL	389,34

19.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPL2424	Próprio	POSTO DE CONSUMO DE OZ OU AR VÁCUO OU N2O	Edificação	UN	1,0000000				
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	0,0000000	43,25	10,81	
Insumo	16202	SBC	TARUGO ACO INOX 5/8" (20cm)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	85,00	85,00	
Insumo	85001	SIURB	POSTO DE CONSUMO DE OZ OU AR OU VÁCUO OU N2O SOMENTE O APARELHO, SEM INSTALAÇÃO	Material	Un	1,0000000	0,0000000	87,72	87,72	
					MAT	172,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,81
					Valor do BDI =>				TOTAL	183,53



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
Secretaria de Desenvolvimento Municipal
Coordenadoria de Engenharia e Obras
CNPJ: 46.634.390/0001-52
Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro
Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

COLETA DE ORÇAMENTOS - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. M. ADRIANO QUEIROZ PIMENTEL

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ	DATA:	MAR/2023
OBJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS	BDI:	23,00%
LOCAL:	CONJUNTO DILERMANDO MARQUES CAMARGO	VALOR:	100,00%

PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V					
Orçamento	Empresa	CNPJ	E-mail / Celular / Site	Valor (R\$)	Valor Mínimo (R\$)
1	Casa Mimosa Hidráulica e Acabamentos	62.978.978/0001-80	https://www.casamimosa.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-vf-sem-vaso-de-220v-mono-ref-0005-0680-rowa-00050680/p?idsku=19835&utm_source=googleads&utm_medium=&utm_campaign=17654718714&utm_content=&utm_term=&gad_source=1&gclid=EAlalQobChMI7bDqn9jyigMV2idECB2gGQDIEAQYASABEgLaN_D_BwE	R\$ 10.318,52	R\$ 11.401,78
2	SOLAR ENERGIAS RENOVAVEIS SOCIEDADE LTDA UNIPessoal	45.700.799/0001-67	https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-vf-mono-366-lmin-	R\$ 13.706,81	
3	RR Motores	11.138.346/0001-77	https://www.rbombasemotores.com.br/produtos/sist-pres-t-press-tpc-58-1-1kw-220v-b-13-10-cv-monof-ip44-127-220v/?variant=868093025&pf=mc&srsltid=AfmBOopaypdVdVYTK_7u22OYNqCSGLfql3-TDsHPWNWAhytlqcTIQHNgseY	R\$ 10.180,00	

LUCAS GONÇALVES DEMÉTRIO
ENGENHEIRO CIVIL / CREA-SP 5070204438
ART: 28027230230360875

**PREFEITURA MUNICIPAL D**

Secretaria de Desenvolvi

Coordenadoria de Engenh

CNPJ: 46.634.390/00

Rua XV de Novembro, nº

Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: enge

COLETA DE ORÇAMENTOS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
OBJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
LOCAL:	CONJUNTO DILERMANDO MARQUES CAMARGO

PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 27			
Orçamento	Empresa	CNPJ	
1	Casa Mimosa Hidráulica e Acabamentos	62.978.978/0001-80	https://www.casamimosa.com.br/sem-vc/00050680/p?idsku=1&_campaign=176547&gclid=EAlaIQobChV
2	SOLAR ENERGIAS RENOVAVEIS SOCIEDADE LTDA UNIPessoal	45.700.799/0001-67	https://www.solarenergiabrasil.com.br
3	RR Motores	11.138.346/0001-77	https://www.rrbom.com.br/58-1-220v/?variant=8680&YnqC!

WILHEN CARMELO SALLE

ENGENHEIRO CIVIL / CREA-S

ART: 2802723023036

DE ITARARÉ

nto Municipal
aria e Obras
01-52
83 - Centro
nharia@itarare.sp.gov.br

DA E. M. ADRIANO QUEIROZ PIMENTEL

	DATA:	MAR/2023
	BDI:	23,00%
	VALOR:	100,00%

70 VF MONOFASICO 220V		
E-mail / Celular / Site	Valor (R\$)	Valor Mínimo (R\$)
aimosa.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-vf-150-de-220v-mono-ref--0005-0680-rowa-9835&utm_source=googleads&utm_medium=&utm_campaign=18714&utm_content=&utm_term=&gad_source=1&gclid=CjwKCAQw17bDqn9jyigMV2idECB2gGQDtEAQYASABEgLaN_D_BwE	R\$ 10.318,52	R\$ 11.401,78
resol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-vf-mono-366-lmin-	R\$ 13.706,81	
basemotores.com.br/produtos/sist-pres-t-press-tpc-1kw-220v-b-13-10-cv-monof-ip44-127-93025&pf=mc&srsftid=AfmBOopaypdVdVYTK_7u220SGLfqL3-TDsHPWNWAhytlqctiQHNgseY	R\$ 10.180,00	

S KUCHTA

IP 5070204438
0875

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
22,82%

Encargo Social Mensalista:
71,46%

Data:
30/08/2024

Bancos:
SINAPI (03/2024) - CPOS/CDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SEINFRA (028) - IOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)

BDI Equipamentos:
11,40%

Encargo Social Horista:
115,54%

Revisão:
02

Fórmula (Bonificações e Despesas Indiretas):

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

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓD	GERAL VALORES PROPOSTOS (%)	EQUIPAMENTOS VALORES PROPOSTOS (%)
1	Administração Central	AC	3,00%	1,50%
2	Riscos	R	1,27%	0,85%
3	Seguros e Garantias	SG	0,80%	0,48%
4	Despesas Financeiras	DF	0,59%	0,85%
5	Lucro	L	6,16%	3,50%
6	Impostos	I	8,65%	3,65%
6.1	PIS		0,65%	0,65%
6.2	COFINS		3,00%	3,00%
6.3	ISSQN		5,00%	0,00%
6.4	CPRB		0,00%	0,00%
BDI			22,82%	11,40%

FONTE:

1. Tribunal de Contas da União - TC 036.076/2011-2 - Acórdão Nº 2622/2013
2. ISS conforme a Lei Complementar 116/2003 e a Lei 11.438/1997 da Prefeitura Municipal de São Paulo.

NOTAS:

1. Deverão ser obedecidas as legislações trabalhistas e tributária vigentes, inclusive acordos de classes, sob pena de desclassificação da Proposta de Preços;
2. É de responsabilidade da proponente a adequação de todas as fórmulas utilizadas na planilha orçamentária.

Lucas Gonçalves Demétrio
ENGENHEIRO CIVIL / CREA-SP 5070463475

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
 Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
22,82%

Encargo Social Mensalista:
71,46%

Data:
30/08/2024

Bancos:

SINAPI (03/2024) - CPOSCDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SEINFRA (028) - IOPEs (03/2024) - EMOP (03/2024)

BDI Equipamentos:
11,40%

Encargo Social Horista:
115,54%

Revisão:
02

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	Total	37,80%	37,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,97%	Não incide
B2	Feriados	4,69%	Não incide
B3	Auxílio-Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,06%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,35%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,74%	8,85%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	48,60%	18,53%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,83%	3,64%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,34%	1,76%
C4	Depósito Recisão sem justa causa	2,65%	2,00%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%
C	Total	10,34%	7,80%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,37%	7,00%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	0,33%
D	Total	18,80%	7,33%
TOTAL (A+B+C+D)		115,54%	71,46%

FONTE:

- SINAPI - Encargos Sociais a partir de dezembro de 2023.

NOTAS:

- Deverão ser obedecidas as legislações trabalhistas e tributárias vigentes, inclusive acordos de classes, sob pena de desclassificação da Proposta de Preços;
- É de responsabilidade da proponente a adequação de todas as fórmulas utilizadas na planilha orçamentária.

 Lucas Gonçalves Demétrio
 ENGENHEIRO CIVIL / CREA-SP 5070463475

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária



UNIDADE BASICA DE SAÚDE – Porte 1
LISTA DE MATERIAIS E MEMÓRIA DE CÁLCULO

*O Projeto de implantação diz respeito a todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, e deve apresentar informações sobre terraplenagem, fundações, acessibilidade, estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote etc.; bem como a adaptação do projeto executivo à legislação do Município onde será construído. Caberá ao Convenente implantar o projeto referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento como um todo.

**Este documento deve ser usado em conjunto com as demais pranchas de arquitetura, engenharia e planilha orçamentária correspondente.

Em caso de dúvida procurar o Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária

INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo descrever a análise quantitativa dos elementos detalhados nos planos arquitetônicos e engenharias complementares (como estrutura, elétrica, hidráulica, ar-condicionado, telecomunicações e cabeamento) necessários para a realização do projeto de referência do Unidade Básica de Saúde – Porte 1, iniciativa do governo federal.

De maneira geral, essa análise foi conduzida utilizando a metodologia BIM conforme estabelecido no Decreto Nº 10.306, de abril de 2020. Assim, a maioria dos dados arquitetônicos foi obtida por meio da modelagem 3D utilizando o software *Graphisoft Archicad 26*. Os quantitativos relacionados às disciplinas de engenharia complementares (como estrutura, elétrica, hidráulica, ar-condicionado, telecomunicações e cabeamento) foram extraídos de softwares como *Alto QI Bilder*, entre outros, e organizados no *Excel*.

Essas planilhas quantitativas representam graficamente os elementos do projeto em números, codificando-os e quantificando-os. Todos esses dados estão detalhados na memória de cálculo a seguir.

PROJETO DE REFERÊNCIA

OBJETO: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – PORTE 1
Área Mínima do Terreno = 35m X 40m = 1.400,00m²

SERVIÇOS PRELIMINARES

- **CANTEIRO DE OBRAS**

1.1.1 - LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²

10un/mês

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

10 m²

1.1.3 Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m

10un/mês

1.1.4 BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO

6 m²

1.1.5 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

01 CAVALETE PARA MEDIÇÃO

1.1.6 HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024

01 Hidrometro

1.1.7 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_PS

01 ENTRADA DE ENERGIA AÉREA COM CAIXA DE EMBUTIR E DISJUNTOR

1.1.8 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

6 m²

1.1.9 REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL

100 m²

1.1.12 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024

O isolamento em tapume metálico foi dimensionado levando em conta um perímetro ao redor da obra, conforme indicado no projeto. Em conformidade com as disposições da Norma Regulamentadora NR-18, estabeleceu-se uma altura mínima de 2,20 metros para os isolamentos. Este tapume metálico serve como uma barreira física para delimitar a área da construção, garantindo a segurança tanto dos trabalhadores quanto do público circundante durante o processo de construção.

330,00m²

- **ADMINISTRAÇÃO**

1.2.1 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

2 meses

- **MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO**

1.3.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00 (0,30%)

1 Mobilização de equipamentos e materiais no canteiro de obra.

FUNDAÇÃO

No processo de elaboração de projetos de estrutura, o profissional utiliza o software QiBuilder como uma ferramenta fundamental. Além disso, são aplicadas normas técnicas específicas, como a NBR 6118, NBR 6120, NBR 6122 e NBR 6123, as quais estabelecem diretrizes para o dimensionamento e projeto de estruturas de concreto armado, estruturas de aço e estruturas de concreto protendido, respectivamente.

Essas normas desempenham um papel crucial na garantia da segurança e eficiência das estruturas projetadas, estabelecendo critérios para dimensionamento, materiais e métodos construtivos.

O processo de concepção estrutural se inicia com a análise do projeto arquitetônico, visando definir o modelo de estrutura mais adequado. A partir disso, é realizado o posicionamento de vigas, pilares e demais elementos estruturais, criando um modelo isostático.

Após essa etapa, inicia-se o dimensionamento e a compatibilização arquitetônica, garantindo que a estrutura atenda às necessidades funcionais e estéticas do projeto.

Finalizado o dimensionamento, é elaborado o projeto de fundação, levando em consideração a carga atuante sobre a estrutura e as características do solo. No entanto, é importante ressaltar que o projeto de fundação precisa ser revisado após a realização de sondagens de solo em cada terreno onde o projeto será executado, garantindo a adequação e segurança da fundação para as condições específicas de cada local.

2.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024

Para efeito de cálculo referente a locação de gabarito de tábuas corridas pontaletadas foi considerado a dimensão do perímetro fazendo o contorno da edificação.

125,00 m

2.2 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 02/2021

- **ESCAVAÇÃO**

Para efeito de cálculo referente a escavação de valas das fundações foi considerado as dimensões previstas para os elementos de Sapata e Viga Baldrame, indicado nas pranchas das disciplinas de estrutura, considerando uma folga de 20cm de largura e comprimento e 5cm na profundidade.

203,88 m³

2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021

23,342 m³

2.4 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

- **LASTRO DE CONCRETO**

Para efeito de cálculo referente ao lastro de concreto magro foi considerado as dimensões previstas para os elementos de Sapatas e laje de piso, indicado nas pranchas das disciplinas de estrutura, considerando a espessura de 5cm.

30,186m²

2.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024

Área de forma	392,1 m ²
---------------	----------------------

2.6 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

440,3 Kg

2.7 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

139,1 Kg

2.8 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

1010,5 Kg

2.9 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

650 Kg

2.10 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

724,4 Kg

2.11 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

655,8 Kg

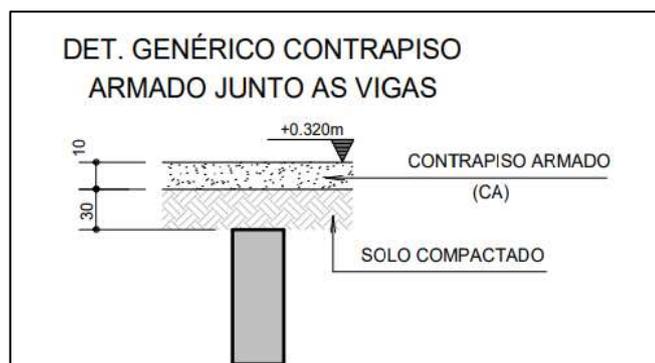
2.12 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024

56,9 m³

2.13 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019

- **ESPALHAMENTO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de espalhamento de material para compactação de solo em trator de esteira, foi considerada a área de LAJE DE PISO armado x 0,3m.



167,235 m³

2.14 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023

- **REATERRO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de reaterro de valas foi considerado a diferença do volume de escavação menos o volume de concreto das SAPATAS + VIGAS BALDRAME.

221,86 m³

2.15 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023

- **IMPERMEABILIZAÇÃO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de impermeabilização das fundações, foi considerada a mesma área de forma destes elementos.

388,18 m²

2.16 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

56,9 m³

ESTRUTURA

No processo de elaboração de projetos de estrutura, o profissional utiliza o software QiBuilder como uma ferramenta fundamental. Além disso, são aplicadas normas técnicas específicas, como a NBR 6118, NBR 6120, NBR 6122 e NBR 6123, as quais estabelecem diretrizes para o dimensionamento e projeto de estruturas de concreto armado, estruturas de aço e estruturas de concreto protendido, respectivamente.

Essas normas desempenham um papel crucial na garantia da segurança e eficiência das estruturas projetadas, estabelecendo critérios para dimensionamento, materiais e métodos construtivos.

O processo de concepção estrutural se inicia com a análise do projeto arquitetônico, visando definir o modelo de estrutura mais adequado. A partir disso, é realizado o posicionamento de vigas, pilares e demais elementos estruturais, criando um modelo isostático.

Após essa etapa, inicia-se o dimensionamento e a compatibilização arquitetônica, garantindo que a estrutura atenda às necessidades funcionais e estéticas do projeto. Finalizado o dimensionamento, é elaborado o projeto de fundação, levando em consideração a carga atuante sobre a estrutura e as características do solo. No entanto, é importante ressaltar que o projeto de fundação precisa ser revisado após a realização de sondagens de solo em cada terreno onde o projeto será executado, garantindo a adequação e segurança da fundação para as condições específicas de cada local.

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

COBERTURA 1				
Lajes				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	29,1	m ³
2	Forma	Área de forma	56,6	m ²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	91,8	kg
4	Aço CA50	Ø 6.3 mm	213,2	kg
5	Aço CA50	Ø 8.0 mm	202,8	kg
6	Aço CA50	Ø 10.0 mm	12,3	kg
Pilares				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	10,9	m ³
2	Forma	Área de forma	174,8	m ²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	244,8	kg
4	Aço CA50	Ø 10.0 mm	503,7	kg
5	Aço CA50	Ø 12.5 mm	15,3	kg
Vigas				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	17,0	m ³
2	Forma	Área de forma	154,8	m ²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	261,5	kg
4	Aço CA50	Ø 6.3 mm	139,4	kg

5	Aço CA50	Ø 8.0 mm	112,1	kg
6	Aço CA50	Ø 10.0 mm	373,9	kg
7	Aço CA50	Ø 12.5 mm	407,7	kg
8	Aço CA50	Ø 16.0 mm	41,4	kg
COBERTURA 2				
Lajes				
N°	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	3,7	m³
Pilares				
N°	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	7,7	m³
2	Forma	Área de forma	108,2	m²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	158,9	kg
4	Aço CA50	Ø 10.0 mm	177,0	kg
5	Aço CA50	Ø 12.5 mm	199,1	kg
6	Aço CA50	Ø 16.0 mm	145,0	kg
Vigas				
N°	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	13,1	m³
2	Forma	Área de forma	136,0	m²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	168,9	kg
4	Aço CA50	Ø 6.3 mm	264,4	kg
5	Aço CA50	Ø 8.0 mm	28,2	kg
6	Aço CA50	Ø 10.0 mm	168,0	kg
7	Aço CA50	Ø 12.5 mm	117,8	kg
8	Aço CA50	Ø 16.0 mm	318,9	kg

- **PILARES**

3.1.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

283 m²

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

680,7 Kg

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

214,4 Kg

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

145 Kg

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

403,7 Kg

3.1.6 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS

18,6 m³

3.1.7 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

18,6 m³

- **VIGAS**

3.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

290 m²

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

403,8 Kg

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

140,3 Kg

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

541,9 Kg

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

525,5 Kg

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

360,30 Kg

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

734,2 Kg

3.2.8 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

30,1 m³

3.2.9 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

30,1 m³

- **LAJES**

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

56,6 m²

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

91,8 Kg

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

213,2 Kg

3.3.4 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

202,8 Kg

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

12,3 Kg

3.3.6 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

32,8 m³

3.3.7 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

32,8 m³

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

93,94 m²

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

358,88 m²

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

28,18 m²

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

6,25 m²

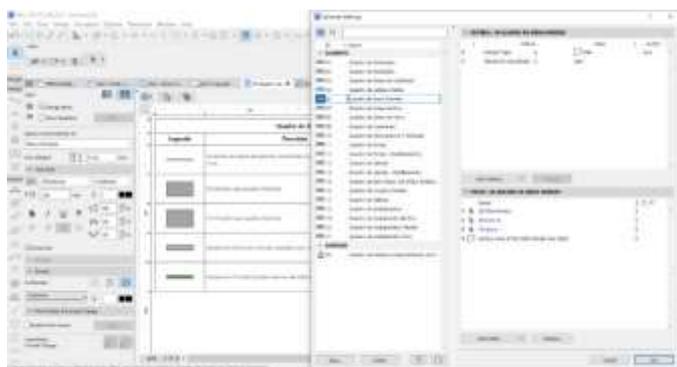
VEDAÇÕES

Para dimensionar as vedações, é utilizado o software ARCHICAD, a partir do qual os tipos de vedação a serem utilizados no projeto - nesse caso, divisórias de granilite, enchimento de paredes, blocos de concreto e drywall - são parametrizados. Toda a

metragem considerada é então gerada pelo software, proporcionando uma base precisa para o planejamento e execução das vedações no projeto.



1- Primeira etapa: Parametrização dos tipos de vedação



2- Definição dos componentes da tabela

4.1.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m ²)
Parede alvenaria 15cm	0,15	12,85

* Obs: A espessura da parede é somada o bloco de alvenaria de 9 cm + os acabamentos totalizando os 15 centímetros.

4.1.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m ²)
Parede alvenaria 20cm	0,2	713,84

* 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

<u>QUADRO DE PORTAS</u>							
<u>ID.</u>	<u>QNT.</u>	<u>LARGURA</u>	<u>AUMENTO DA VERGA (0,60 m)</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>PAREDE</u>	<u>VERGA</u>	<u>TOTAL</u>
<u>PA90b-A</u>	<u>3</u>	<u>0,9</u>	<u>0,6</u>	Porta de giro, alumínio anodizado tipo lambril, cor branca	Alvenaria	<u>1,5</u>	<u>4,5</u>
<u>PA120b-A</u>	<u>1</u>	<u>1,2</u>	<u>0,6</u>	Porta de alumínio anodizado com vidro, 1 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	<u>1,8</u>	<u>1,8</u>
<u>PAD110a-A</u>	<u>3</u>	<u>1,1</u>	<u>0,6</u>	Porta de alumínio anodizado,	Alvenaria	<u>1,7</u>	<u>5,1</u>

				com veneziana, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca			
<u>PAD120b-A</u>	<u>5</u>	<u>1,2</u>	<u>0,6</u>	Porta de alumínio anodizado, tipo lambril com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	<u>1,8</u>	<u>9</u>
<u>PAD150a-A</u>	<u>1</u>	<u>1,5</u>	<u>0,6</u>	Porta corta fogo, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	<u>2,1</u>	<u>2,1</u>
<u>PAD150c-A</u>	<u>2</u>	<u>1,5</u>	<u>0,6</u>	Porta de alumínio com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	<u>2,1</u>	<u>4,2</u>
<u>PAD200a-A</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>0,6</u>	Porta de alumínio anodizado, tipo lambril, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca. Barra anti-pânico	Alvenaria	<u>2,6</u>	<u>2,6</u>
<u>PF1</u>	<u>1</u>	<u>1,4</u>	<u>0,6</u>	Porta de madeira, 1 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	Alvenaria	<u>2</u>	<u>2</u>
<u>PF2</u>	<u>2</u>	<u>0,9</u>	<u>0,6</u>	Porta de madeira, 1 folha, com abertura de correr, acabamento	Alvenaria	<u>1,5</u>	<u>3</u>

				em pintura branca			
TOTAL							34,3
Quadro de Janelas Simples							
<u>ID.</u>	<u>QNT.</u>	<u>DIMENSÃO (m)</u>	<u>AUMENTO DA VERGA E CONTRAVERGA (0,60 m)</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>PAREDE</u>	<u>VERGA</u>	<u>TOTAL</u>
JC120-A	2	1,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 2 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	1,8	3,6
JC220a-A	2	2,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	2,8	5,6
JC220b-A	2	2,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	2,8	5,6
JC250a-A	10	2,5	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	3,1	31
JC250b-A	1	2,5	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.Tela mosqueteiro.	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 (m²)	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

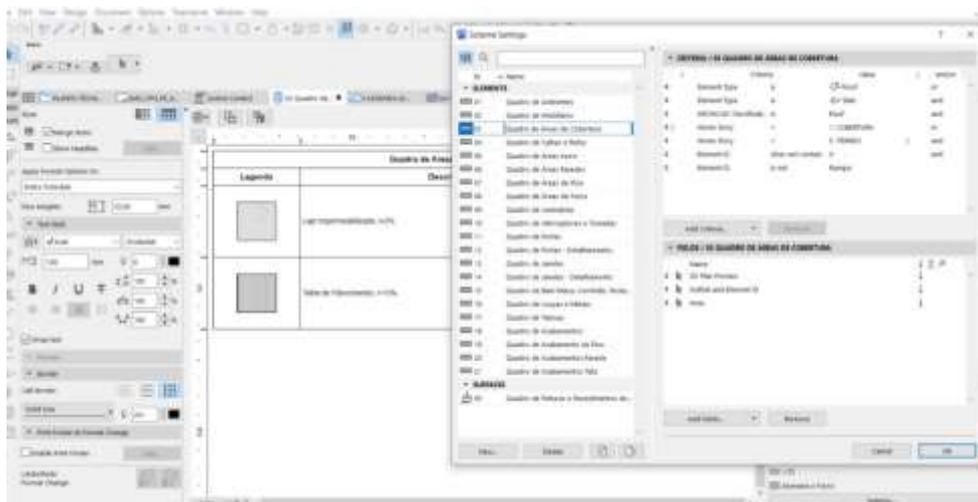
Descrição	Espessura (m)	Área (m ²)
Divisória Granilite	0,03	0,15

- 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 (m²)
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, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023

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

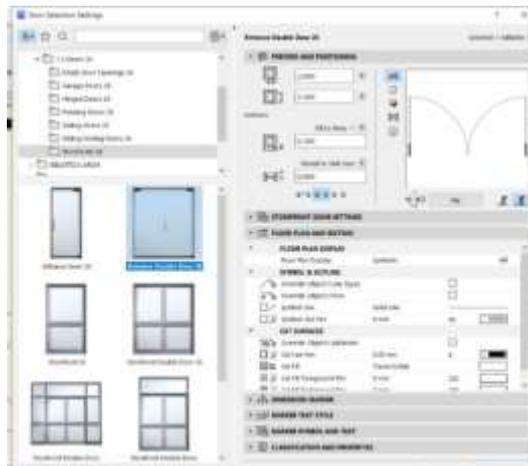
7.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023

73,18 m²

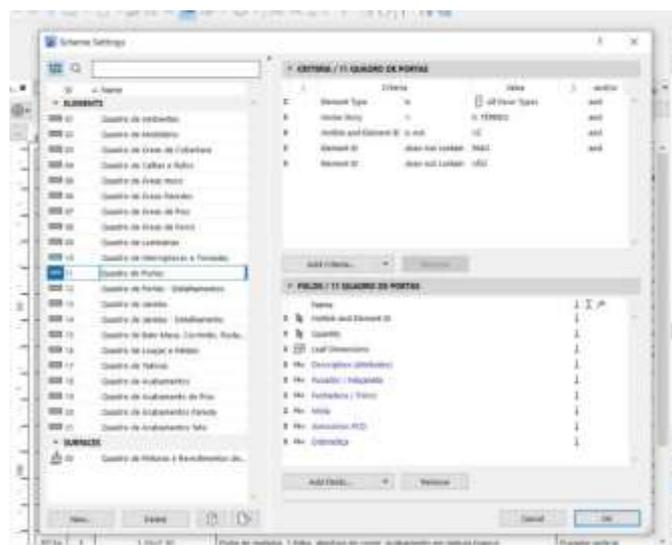
- **ESQUADRIAS**

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.



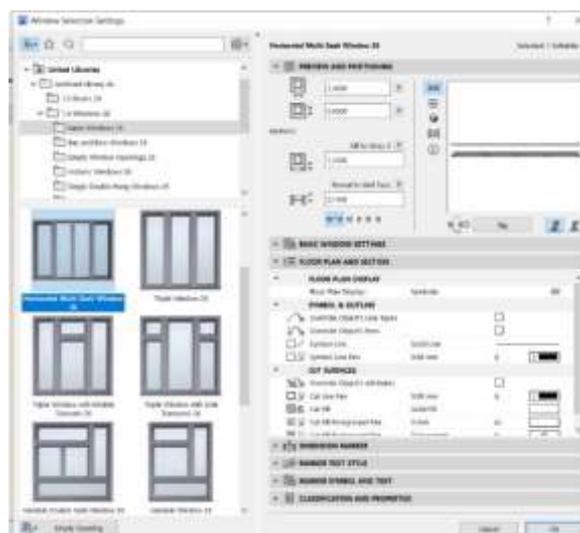
1- Parametrização dos tipos de portas



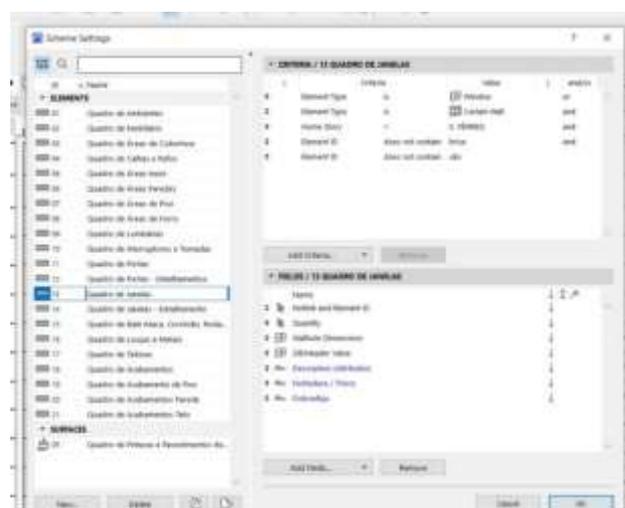
2- Definição dos componentes da tabela

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-VEM

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 ALUMINIO7.2.2.1 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 METÁLICAS7.3.1.1 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 21/2", 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 PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

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 TRAÇO 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

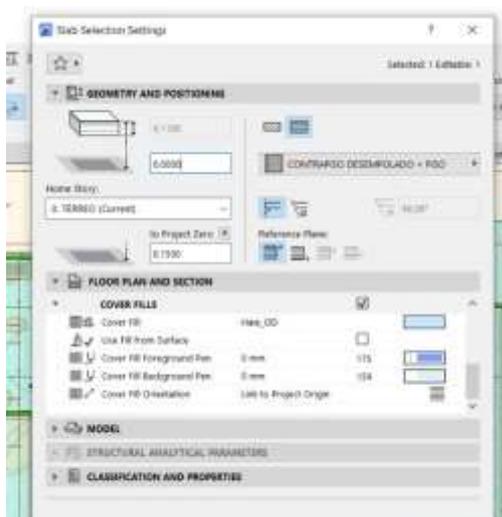
8.2.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE

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.

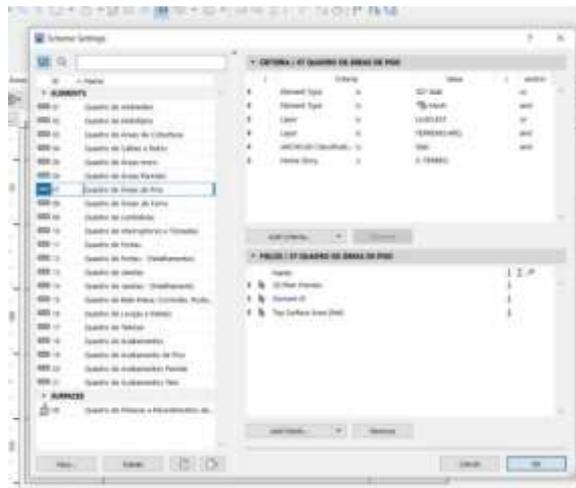
Quadro de Pinturas Gerais e Revestimentos de Parede	
Revestimento - Cerâmico Branco 60x60cm com Acabamento Polido (ou similar)	110

- **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. traço 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

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

260,64 m

- **REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO**

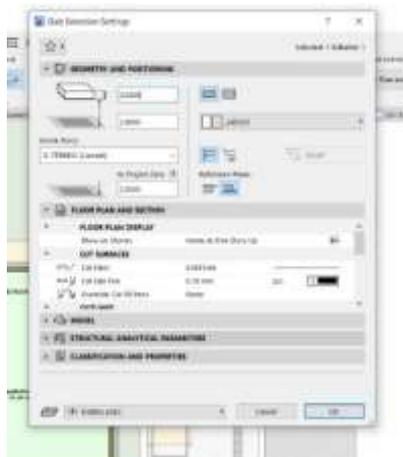
10.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022

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

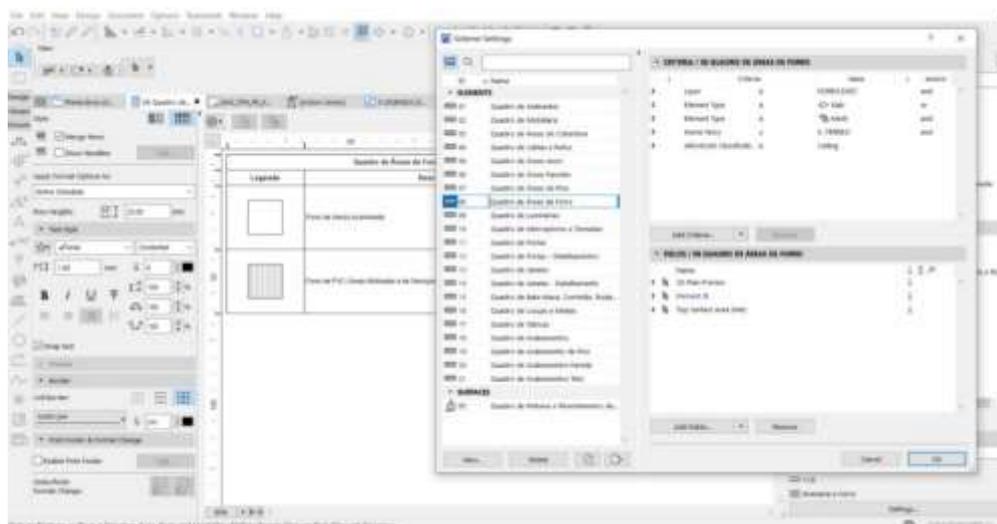
163,97 m²

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

2078,46 m²12.1.2 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/20231351,77m²12.1.3 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/20231351,77 m²12.1.4 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023726,69m²**- TETO**

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

12.2.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023340,81 m²12.2.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023340,81 m²**MARMORARIA**13.1 Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm

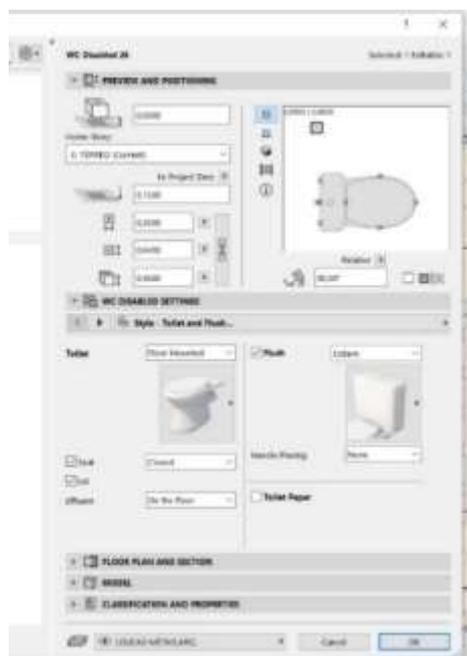
BANCADA EM GRANITO								
Quadro de Bancadas								
Cód.	Qtd	Descrição	Frontão	LARG (m)	COMP (m)	RODOPI A H=10cm (m ²)	TESTEIR A H=10cm (m ²)	TOTA L (m ²)

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

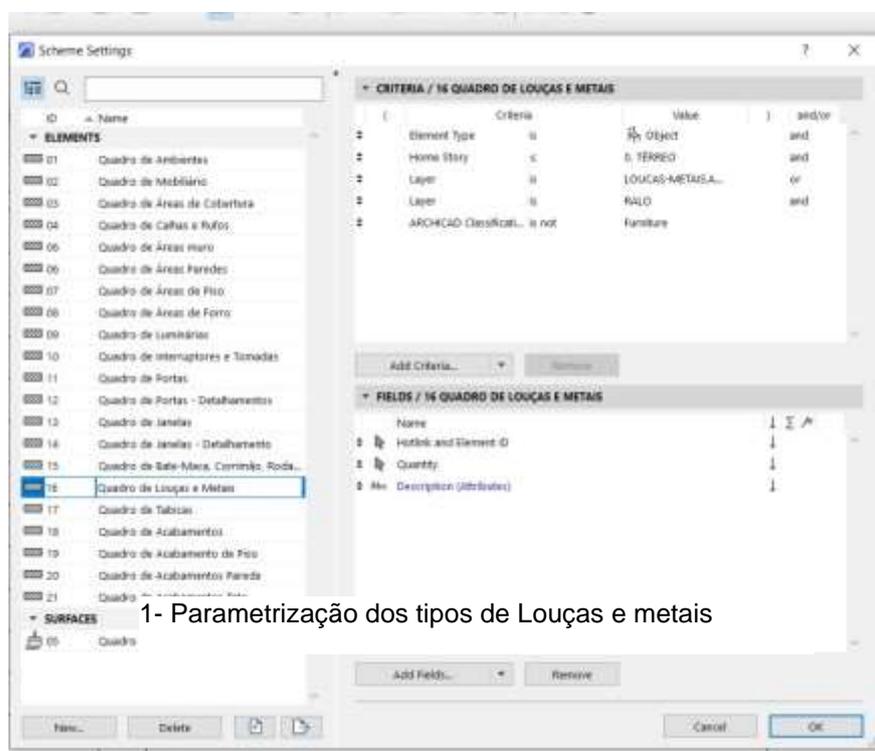
		cerâmica redonda.						
BPC.180-Escovário	1	Bancada em granito 1,80x0,50m , com duas cubas cerâmica oval.	Sem frontão lateral	1,8	0,5	0,18	0,18	1,26
BPC.220e	1	Bancada em granito 2,20x0,55m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão Esquerda	2,2	0,55	275	275	1,76
TOTAL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



1- Parametrização dos tipos de Louças e metais

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 (m ²)	TESTEIRA H=10cm (m ²)	TOTAL (m ²)
Bl.330de	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						
Bl.330de	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.260d	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 C OMANDOS 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 90m² 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 75m² 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	BANCO
Colar de tomada de fôfe	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 90° 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 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 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					

EQUIPAMENTO	CÓD./MENSAGEM	DIMENSÃO	QUANTIDADE	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.

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	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 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	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 Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Amarelo	428,2	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Azul claro	593,3	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Branco	250,5	m	91924	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Preto	222,9	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Verde-amarelo	198,9	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Vermelho	241,5	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Azul claro	934,9	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Branco	683,4	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil 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	SINAPI
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 Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Vermelho	116,6	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	6 mm ² - Branco	10,6	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	6 mm ² - Preto	23,3	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	6 mm ² - Verde-amarelo	23,3	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil 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 (220 V/127 V) - 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 - 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	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	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	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	35mm ²	265	m	78206	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	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	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

		I D			
1 . 7	Exaustor Centrífugo 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 alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	U N I D	1	709 01	SB C
1 . 8	Exaustor Centrífugo 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 alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	U N I D	1	709 04	SB C
1 . 9	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
1 . 1 0	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 . 1 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 . 1 2	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
2 7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14	INCLUSO NA CPU 97331
2 4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	12 8	114 12 OR SE
2 5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	p ç	16	200 065 SB C
3	DUTOS E ACESSÓRIOS			
3 1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	U N I D	7	INCLUSO NA CPU 15.005.0 280-0
3 2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	U N I D	2	INCLUSO NA CPU 15.005.0 280-0
3 3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	U N I D	4	INCLUSO NA CPU 15.005.0 280-0
3 4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	U N I D	10	INCLUSO NA CPU 15.005.0 280-0
3 5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	K G	63 6	15.0 05.0 280 -0 EM OP
3 6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24	706 65 SB C
3 7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28	706 60 SB C
3 8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	25 ,3 33 33	124 98 OR SE
3 9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52	721 OR SE
3 0	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18	904 60 SIN API

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

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	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	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	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	SUPORTES 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 S/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	103865	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

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE
Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária



**UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – Porte 1
PROJETO DE REFERÊNCIA**

MEMORIAL DE COTAÇÃO

1. PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF

1.1. ESPECIFICAÇÃO DO(S) INSUMO(S) COTADO(S):

6701060 PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V.

1.2. JUSTIFICATIVA DA COTAÇÃO

A busca de valores dos insumos especificados no item 1 seguiram as seguintes etapas:

- Tabela de referência formalmente aprovada e utilizadas neste orçamento;
- Pannel de preço (disponibilizado pelo Governo Federal) e Renem (Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes Financiáveis pelo SUS)

Não obtendo retorno em nenhuma das buscas acima, o insumo foi lançado para cotação junto aos fornecedores qualificados no mercado, obtendo-se assim um valor praticável e atual no mercado.

1.3. FORNECEDORES

Tabela 1 - MÉRITO

CNPJ:	01.582.892/0001-49
RAZÃO SOCIAL:	Mérito Comércio de Equipamentos Ltda
ENDEREÇO:	Rua Dr. João Alves de Lima, 325 Brás - São Paulo/SP
CONTATO:	Site
E-MAIL:	Não informado
TELEFONE:	(11) 3055-7600
STATUS:	Recebido

Tabela 2 – MERCADO LIVRE

CNPJ:	03.007.331/0001-41
RAZÃO SOCIAL:	Ebazar.com.br LTDA
ENDEREÇO:	Av. das Nações Unidas, nº 3.003, Bonfi m, Osasco/SP
CONTATO:	Site
E-MAIL:	Não informado
TELEFONE:	Não informado
STATUS:	Recebido

Tabela 3 – COLISEU

CNPJ:	29.851.278/0001-54
RAZÃO SOCIAL:	Imperio CLS Comercio de Bombas d Agua, Motores e Geradores LTDA
ENDEREÇO:	Rua Cacaquera 607 Casa 1, Vila Antonina, São Paulo/SP
CONTATO:	Site
E-MAIL:	atendimento@coliseuferramentas.com.br
TELEFONE:	(11) 3567-9661
STATUS:	Recebido

1.4. METODOLOGIA

As propostas recebidas foram analisadas e foi adotado o método ideal para cada situação, sejam elas: média, mediana ou menor valor.

1.5. JUSTIFICATIVAS

Foi adotado a média dos valores recebidos pois houve coerência dentre as propostas coletadas e esses são os valores que representam a tendência dos valores praticados no mercado, não se desprezando nenhum dos fornecedores avaliados.

Foi tentado contato telefônico com fornecedores da região, aos quais não foram atendidos, e portanto, foi feita uma consulta em sites confiáveis da internet, que resultou nos valores utilizados.

Os dados não informados nas tabelas do item 3, correspondem aos contatos não respondidos.

1.6. ANEXOS

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
 Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
 24,88%

Encargo Social Mensalista:
 47,74%

Data:
 08/08/2024

Bancos:

SINAPI (03/2024) - CPOS/CDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SEINFRA (028) - IOPEs (03/2024) - EMOP (03/2024)

BDI Equipamentos:
 16,86%

Encargo Social Horista:
 85,80%

Revisão:
 01

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	PREÇO REFERENCIAL:	MÉDIA
6701060	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	UN	MAIO/2024	R\$ 12.418,99	
CNPJ	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	TELEFONE	CONTATO	DATA COTAÇÃO	PREÇO COTADO
01.582.892/0001-49	MÉRITO COMERCIO	(11) 3055-7600	Site da loja	21/05/2024	R\$ 11.505,27
03.007.331/0001-41	MERCADO LIVRE	Não informado	Site da loja	21/05/2024	R\$ 13.137,11
29.851.278/0001-54	COLISEU FERRAMENTAS	(11) 3567-9661	Site da loja	21/05/2024	R\$ 12.614,58

(https://www.coliseuferramentas.com.br/super-ofertas) SUPER OFERTAS

(https://www.coliseuferramentas.com.br/bombeamento-solar) Bombeamento Solar

(https://www.coliseuferramentas.com.br/ent) Ent

(https://www.coliseuferramentas.com.br/objetos-de-lata) Objetos de Lata

(https://www.coliseuferramentas.com.br/bombas-de-agua) Bombas de Água

(https://www.coliseuferramentas.com.br/bombas-de-agua) Bombas de Água

(/ofertas-especiais) Super ofertas



Início (https://www.coliseuferramentas.com.br/) »

Bombas De Água (https://www.coliseuferramentas.com.br/bombas-de-agua)

Sistema de Pressurização Rowa Max Press 270 VF 2,5cv Monofásico 220v

Código: 31595

Marca: Rowa (https://www.coliseuferramentas.com.br/marca/rowa.html)

R\$ 12.614,58

até 7x de R\$ 1.802,08 sem juros
ou R\$ 11.731,56 via Pix

[Outras formas de pagamento](#) ▾

Comprar (https://www.coliseuferramentas.com.br/carrinho/produto/206066473)

Disponibilidade: 10 dias úteis

Calcule o frete

CEP

CALCULAR

Compartilhe:

Adicionar à Lista de Desejos

(https://www.coliseuferramentas.com.br/conta/favorito/206066473/adicionar)

Descrição Saiba mais informações

(https://wa.me/551197) text=Bem vindo a Coli Ferramentas. Como p ajudar?)

<p>SUPER OFERTAS</p> <p>Bombeamento Solar</p> <p>R\$ 11.044,07</p> <p>até 7x de R\$ 1.577,72 sem juros ou R\$ 10.270,99 via Pix</p>	<p>Bombas de Água</p> <p>R\$ 11.596,98</p> <p>até 7x de R\$ 1.656,71 sem juros ou R\$ 10.785,19 via Pix</p>	<p>Bombas de Água</p> <p>R\$ 14.369,48</p> <p>até 7x de R\$ 2.052,78 sem juros ou R\$ 13.363,62 via Pix</p>	<p>Super ofertas</p> <p>R\$ 19.698,93</p> <p>até 7x de R\$ 2.814,13 sem juros ou R\$ 18.320,00 via Pix</p>
---	--	--	---



Receba Ofertas e Novidades de nossa loja

Digite seu email

Quero Assinar

(<https://www.coliseuferramentas.com.br/>)



Aqui você encontra uma linha completa de pressurizadores, bombas de água para diversas aplicações, bombas de incêndio, motores, geradores de energias, placas solares e muito mais. Acesse nosso site e confira!

Saiba mais
[\(/pagina/sobre-nos.html\)](/pagina/sobre-nos.html)

Siga - nos

https://www.youtube.com/channel/UCaAU_kll4rd5NVAmfDpWYtw?

<https://www.instagram.com/coliseuferramentas/>

Utilizando cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de [Política de Privacidade](https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/politicas-de-privacidade.html)

Categorias

Conteúdo

Atendimento

Náutica

Bombas De

Fale Conosco

Telefone: (11) 3567-9661 (tel:(11) 3567-9661)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/blog>

Blog

Whatsapp: (11) 97116-6659

<https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/blog>

SUPER OFERTAS

de-agua)

coliseu-ferramentas.html)

<https://api.whatsapp.com/send?phone=5511971166659>

<https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/automotivo>

Como Comprar

phone=5511971166659)

ofertas)

Automotivo

<https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/como-comprar>

E-mail:

Bombeamento

Baterias

Fale Conosco

atendimento@coliseuferramentas.com.br

Solar

Baterias

Fale Conosco

(mailto:atendimento@coliseuferramentas.com.br)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/fale-conosco>

Fale Conosco

solar)

Baterias

<https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/fale-conosco>

Pet

moura)

Fretes e Entregas

<https://wa.me/5511971166659>
text=Bem vindo a Coli Ferramentas. Como p
ajudar?)

Baterias

Solar

<https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/fretes-e-entregas.html>

Aquecedores

Solar

e-entregas.html)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/garantia.html>

Baterias

Garantia

<https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/garantia.html>



[SUPER OFERTAS](#) (<https://www.coliseuferramentas.com.br/ofertas-especiais>)

[Bombeamento Solar](#) (<https://www.coliseuferramentas.com.br/bombas-de-agua>)

[Bombas](#) (<https://www.coliseuferramentas.com.br/bombas-de-agua>)

[Água](#) (<https://www.coliseuferramentas.com.br/bombas-de-agua>)

[Outras](#) (<https://www.coliseuferramentas.com.br/bombas-de-agua>)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/politicas-de-privacidade.html>)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/mangueiras-somos.html>)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/quem-somos.html>)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/trocas-e-devolucoes.html>)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/ferragens-ferramentas>)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/ofertas>)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/piscina-geradores>)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/cozinha>)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/produtos-gerais>)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/solda>)

Pague com



Selos



site=www.coliseuferramentas.com.br)

(<http://www.google.com/safebrowsing/diagnostic?site=www.coliseuferramentas.com.br>)

Forma de Envio



(<https://wa.me/551197>)
text=Bem vindo a Coli Ferramentas. Como p
ajudar?)

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de **Política de Privacidade**

(<https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/politicas-de-privacidade.html>)



[SUPER OFERTAS](https://www.coliseuferramentas.com.br/superofertas)
(<https://www.coliseuferramentas.com.br/superofertas>)

[Bombeamento Solar](https://www.coliseuferramentas.com.br/bombeamento-solar)
(<https://www.coliseuferramentas.com.br/bombeamento-solar>)

[Entulho](https://www.coliseuferramentas.com.br/entulho)
(<https://www.coliseuferramentas.com.br/entulho>)

[Objetos de Acrila](https://www.coliseuferramentas.com.br/objetos-de-acrila)
(<https://www.coliseuferramentas.com.br/objetos-de-acrila>)

[Bombas de Água](https://www.coliseuferramentas.com.br/bombas-de-agua)
(<https://www.coliseuferramentas.com.br/bombas-de-agua>)

[Outras](https://www.coliseuferramentas.com.br/outras)
(<https://www.coliseuferramentas.com.br/outras>)

[Super ofertas](/ofertas-especiais)
(</ofertas-especiais>)

 ([https://wa.me/551197text=Bem vindo a Coli Ferramentas. Como p ajudar?](https://wa.me/551197text=Bem%20vindo%20a%20Coli%20Ferramentas.%20Como%20pode%20ajudar?))

Buscar produtos, marcas e muito mais...



Informe seu CEP

Categorias ▾ Ofertas Histórico Supermercado Vender Contato

Crie a sua conta Entre Com

Mais opções que podem te interessar



Controlador De Pressão Digital Aps-2.1 Lepono 110v
R\$ 273⁵⁴
9x R\$ 30,39 sem juros
Frete grátis



Bomba Pressurizador De Água Quente Frio Tp40 G4 120w Komeco
R\$ 365
R\$ 317⁵⁵ 13% OFF
12x R\$ 30,79
Frete grátis



Bomba Pressuriza 180watts 50/60hz
R\$ 299,99
R\$ 236⁹⁹ 21% OFF
12x R\$ 23,04
Frete grátis **FULL**

Confira Inclua se prazos d

Incluir

Construção > Encanamento > Bombas > Bombas Pressurizadoras

Vender um igual C



Novo



Pressurizador Rowa Max Press 270 Vf Monofasico 220v

R\$ 13.137¹¹

em 10x R\$ 1.313⁷¹ sem juros

[Ver os meios de pagamento](#)

Voltagem: Escolha uma opção

220V

O que você precisa saber sobre este produto

- Fluxo máximo de água de 18500l/h.
- Altura máxima de elevação de 24m.
- Possui 0.27m de largura.
- Pesa 35.2kg.
- A pressão da água ideal para suas tarefas diárias.

[Ver características](#)

Frete grátis

Saiba os prazos de entrega e as form envio.

[Calcular o prazo de entrega](#)

Último disponível!

Comprar

[Adicionar ao carrinho](#)

Vendido por **MERITO_COMERCIAL** MercadoLíder | +10mil vendas

↩ **Devolução grátis.** Você tem 30 d partir da data de recebimento.

🛡 **Compra Garantida,** receba o pro que está esperando ou devolve dinheiro.

🕒 2 anos de garantia de fábrica.

Produtos do vendedor



Pressurizador Rowa Max Press 30 Vf - 220v
R\$ 8.919⁷²
10x R\$ 891,97 sem juros
Frete grátis



Pressurizador Rowa Max Press 30 E - 220v
R\$ 7.820⁷⁸
10x R\$ 782,08 sem juros
Frete grátis

[Ver mais produtos do vendedor](#)

Vendido por MERITO_COMERCIAL

+1000 Produtos

🏆 MercadoLíder Platinum

+10mil

Vendas concluídas

👤 Ofereça um bom atendimento

Entre produtos do p

[Ver mais produtos do vended](#)

Características do produto

Meios de pagamento

Cartões de crédito



Características principais

Marca	Rowa
Linha	Max Press
Modelo	0005-0680

Outros

Potência	1470 W
Fluxo máximo de água	18500 l/h
Altura máxima de elevação	24 m
Peso	35.2 kg
Largura	0.27 m



Pix

Boleto bancário

[Ver descrição completa](#) ▾

Perguntas e respostas

Qual informação você precisa?

- Custo e prazo de envio
- Devoluções grátis
- Meios de pagamento
- Garantia

Está com dúvidas?
Estes atalhos ajudarão você a encontrar o que busca.

Busque o que você quer saber

Não fizeram nenhuma pergunta ainda. Faça a primeira!

[? Como pergunto ao vendedor?](#)

Anúncio #4670012870

Mais informações ^

Usamos cookies para melhorar sua experiência no Mercado Livre. Consulte mais informações na nossa [Central de privacidade](#).

7% de desconto no boleto e PIX

Em até 12x sem juros no cartão

Compre e retire na loja

M-Bônus

Encontre aqui o seu produto...

Buscar

Tele-vendas
(11) 3055 7600
Meu carrinho
0 Itens

Olá, visitante
Minha conta

Bombas De Água Piscinas Pressurizadores de Água Motores Elétricos Construção Civil Ofertas Marcas Todas as categorias

Home > Pressurizadores de Água > Pressurizador Rowa > Pressurizador de Água Rowa Press 270...



7% OFF



Pressurizador de Água Rowa Press 270vf 2,25 Cv Monofásico 220v - Até 17 Banheiros

☆☆☆☆☆ (Avalie agora!)

Marca: **Rowa**

Código: PRD-20310094002

2 anos de garantia

Pronta Entrega

De R\$ 11.505,27 por

R\$ 10.699,90 à vista no Pix ou boleto

ou R\$ 11.505,27 em até 12x de R\$ 958,77 sem juros [\(ver parcelas\)](#)

Adicionar ao carrinho

Ganhe 10699 M-Bônus

Informe o CEP do local de entrega.

Insira o seu CEP

Calcular

<p>7% OFF</p>  <p>Pronta-entrega</p> <p>Compre junto</p> <p>(0)</p> <p>PRESSURIZADOR ROWA PRESS RP 270 VF 2 CV MONOFASICO 220V - ATE 20 BANHEIROS</p> <p>R\$ 11.505,27</p> <p>R\$ 10.699,90</p>	+	<p>7% OFF</p>  <p>Pronta-entrega</p> <p>(3)</p> <p>TANQUE DE EXPANSAO SCHNEIDER TAP-24V LITROS</p> <p>R\$ 386,99</p> <p>R\$ 359,90</p>	+	<p>6% OFF</p>  <p>Pronta-entrega</p> <p>(5)</p> <p>TANQUE DE PRESSAO JACUZZI YJ135 YELLOW JET</p> <p>R\$ 3.118,17</p> <p>R\$ 2.899,90</p>	=	<p>Compre os 3 produtos</p> <p>R\$ 15.010,43</p> <p>R\$ 13.959,70</p> <p>Comprar Junto</p>
--	---	--	---	--	---	---

Descrição

ATENÇÃO! PRODUTO MONOFÁSICO!

Normalmente utilizado em áreas residenciais.
Verifique sua rede elétrica antes de finalizar a compra.

Pressurizador de Água Rowa Press 270VF 2,25 CV Monofásico 220V - Até 17 Banheiros

O [Pressurizador de Água Rowa Press](#), é indicado para aumento de pressão de água quente ou fria. Ele foi projetado para instalações que exigem uma alta performance e rendimento.

*Não acompanha tanque de expansão.

Características Técnicas

- Potência: 2,25 CV;
- Tensão: 220V;
- Sucção (Entrada): 1.1/2 pol. (bsp);
- Recalque (Saída): 1.1/2 pol. (bsp);
- Vazão máxima: 18.500 L/h para 8 metros (mca);
- Vazão mínima: 1 L/h para 24 metros (mca);
- Motor: IP42;
- Rotação: 3.300 rpm (2 Pólos);
- Corrente nominal: 10A;
- Carcaça: Aço inox;
- Eixo: Aço inox;
- Temperatura máxima: 50°C;
- Acionamento: Variação de pressão com placa eletrônica.

Benefícios

- Super silencioso;
- Bobinado protegido contra funcionamento a seco;
- Baixo consumo de energia.

Garantia

O pedido acompanha nota fiscal e garantia de 2 anos do fabricante contra defeito de fabricação.

Retirada na Loja ou Entrega

Disponibilizamos a retirada do produto em nossa loja física, ao fazer o seu pedido escolha a opção e venha nos visitar. Estamos localizados no Centro da cidade de São Paulo.

Caso prefira, pode receber o produto em endereço de sua escolha, selecionando a opção de frete mais adequada à sua necessidade.

Dimensões do Produto

Nós usamos cookies e outras tecnologias semelhantes para melhorar a experiência de navegação e recomendar conteúdo de seu interesse.

Ao continuar navegando você concorda com a nossa [política de privacidade](#).

- Altura: 75,5 cm.

Embalagem

Comprimento
98cm

Largura
29cm

Altura
29cm

Peso
37kg

Tem esse produto? Seja o primeiro a avaliá-lo!

ESCREVER AVALIAÇÃO...

Tem alguma dúvida sobre este produto? Pergunte ao lojista e a outros compradores!

Pergunte sobre o produto, como utilizá-lo ou peça alguma dica

ENVIAR PERGUNTA

Mais Populares



(6)

BOMBA CENTRIFUGA SCHNEIDER BCR-2010 1CV MONOFASICA 220V

R\$ 695,59

R\$ 646,90 à vista no PIX ou em 12x de R\$ 57,97 sem juros

Compre agora e economize R\$ 48,69



(26)

BOMBA VIBRATORIA PARA POCO ANAUGER 900 5G 450 WATTS MONOFASICA 220V

R\$ 457,96

R\$ 425,90 à vista no PIX ou em 12x de R\$ 38,16 sem juros

Compre agora e economize R\$ 32,06



(4)

BOMBA SUBMERSIVEL FERRARI ZXW750-A PREMIUM 1CV MONOFASICA 220V PARA AGUA...

R\$ 515,05

R\$ 479,00 à vista no PIX ou em 12x de R\$ 42,92 sem juros

Compre agora e economize R\$ 36,05



BOMBA F HYDROBLOC P5 TRIFASICA

R\$ 483,76

R\$ 449,90 à vista no PIX ou em 12x de R\$ 40

Compre e economiz

Rua Dr. João Alves de Lima, 325 Brás - São Paulo SP, 03052-060

Entre a estação de metrô Bresser-Moóca e a avenida Celso Garcia na altura do número 500, esquina com a rua Bresser

Segunda à quinta das 08h às 18h Sextas das 08h às 17h Exceções: Feriados

Estacionamento grátis

Retire na loja

Ajuda e suporte

[Como comprar na Mérito Comercial](#)

[A Empresa](#)

[Atendimento](#)

[Entregas](#)

[Pagamentos](#)

[Privacidade e Segurança](#)

[Trocas e Devoluções](#)

[Vendas Corporativas](#)

[Monte sua piscina](#)

[Quer ser um representante](#)

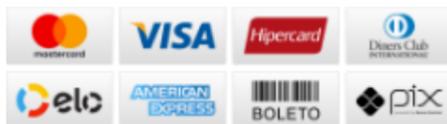
[M-Bônus](#)

[Trabalhe conosco](#)

[Aplicativo](#)

[Blog](#)

Segurança e pagamento



WhatsApp
(11) 3055-7600

Tele-vendas
(11) 3055-7600

Cotações
merito@meritocomercial.com.br

SAC
sac@meritocomercial.com.br

Horários
Seg à Qui das 08h às 18h
Sextas das 08h às 17h

Termos mais buscados

[Bombas Centrifugas](#)

[Bombas Submersas](#)

[Bombas de Incêndio](#)

[Bombas para Piscina](#)

[Acessórios para Piscina](#)

[Bombas Sapo](#)

[Bombas Submersíveis](#)

[Acessórios para Bomba](#)

[Roçadeiras](#)

[Telas de Segurança](#)

[Motores Elétricos](#)

[Pressurizadores de Água](#)

[Bombas Hidromassagens](#)

[Bomba Solar](#)

[Bombas Periféricas](#)

[Prensa](#)

[Torno de Bancada](#)

[Mapotecas](#)

[Lava Jato](#)

[Paleteiras Manuais](#)

[Materiais Hidráulicos](#)

[EPI](#)

[Geradores de Energia](#)

[Guincho de Coluna](#)

[Vibradores de Imersão](#)

[Talhas Manuais](#)

[Troles Manuais](#)

[Bombas com Roda D'água](#)

[Bombas Autoaspirante](#)

[Tratamento para Água de](#)

[Piscina](#)

[Bóias de Nível](#)

[Controladores de Pressão](#)

[Quadros de Comando](#)

[Tubos para Poço Artesiano](#)

[Moto Esmeril](#)

[Bombas Dosadora](#)

[Bombas de Esgoto](#)

[Mangueira para Bombas](#)

[Compressores de Ar](#)

[Pistola para Compressor de Ar](#)

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
 Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
22,82%

Encargo Social Mensalista:
71,46%

Data:
30/08/2024

Bancos:

BDI Equipamentos:
11,40%

Encargo Social Horista:
115,54%

Revisão:
02

SINAPI (03/2024) - CPOS/CDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SEINFRA (028) - IOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)

ITEM	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA	JUSTIFICATIVA
1	02.02.150	CPOS/CDHU 02.02.150	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
2	11703	ORSE 11703	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
3	4656	ORSE 4656	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
4	012208	SBC 012208	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
5	052032	SBC 052032	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
6	05.07.040	CPOS/CDHU 05.07.040	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
7	CPU2287	SETOP ED-50393	Utilizada composição SETOP para referência de mobilização e desmobilização.
8	CPU1926	SINAPI 97063 + INSUMO SINAPI 20193	Junção do insumo de locação de andaime m2xmês com a montagem e desmontagem do andaime em m2, sendo coeficiente de 0,416 que corresponde à 1m2 em proporção à área do andaime informado no insumo.
9	CPU2288	SINAPI 96557	Utilizada composição de referência SINAPI e substituído o insumo 1525 por 34493 para adequação da resistencia necessaria.
10	000128	SBC 000128	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
11	CPU2284	SINAPI 103672	Utilizada composição de referência SINAPI e alterado o insumo 1527 para 1525 conforme especificação do projeto.
12	CPU2283	SINAPI 103675	Utilizada composição de referência SINAPI e alterado o insumo 1527 para 1525 conforme especificação do projeto.
13	CPU2101	CPOS 13.01.310	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço. Excluídos os insumos referentes à capa de concreto visto que esses quantitativos estão presentes no concreto, forma e aço de lajes da planilha orçamentária.
14	CPU2100	CPOS 13.01.320	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço. Excluídos os insumos referentes à capa de concreto visto que esses quantitativos estão presentes no concreto, forma e aço de lajes da planilha orçamentária.
15	CPU2102	CPOS 13.01.330	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço. Excluídos os insumos referentes à capa de concreto visto que esses quantitativos estão presentes no concreto, forma e aço de lajes da planilha orçamentária.
16	10783	ORSE 10783	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
17	CPU1942	SINAPI 96359	Substituição do insumo de chapa de gesso ST 00039413 SINAPI pelo insumo de chapa resistente à umidade 00039417 SINAPI
18	CPU2285	SINAPI 96359	Utilizada composição de referência SINAPI e acrescentado a composição ORSE 1979 referente ao isolamento acustico.
19	CPU2286	SINAPI 96359	Substituição do insumo de chapa de gesso ST 00039413 SINAPI pelo insumo de chapa resistente à umidade 00039417 SINAPI e acrescentado a composição ORSE 1979 referente ao isolamento acustico.
20	100113	SBC 100113	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
21	110015	SBC 110015	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
22	23.08.242	CPOS/CDHU 23.08.242	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
23	CPU2201	ORSE 11946 + SINAPI 102166	Composição criada de acordo com o projeto utilizando área conforme detalhamento.
24	25.02.110	CPOS/CDHU 25.02.110	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
25	14.003.0205-0	EMOP 14.003.0205-0	Utilizada composição EMOP visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado do Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição EMOP que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do EMOP que mantem preço na região do Rio de Janeiro.
26	12098	ORSE 12098	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
27	28.20.650	CPOS/CDHU 28.20.650	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
28	13110	ORSE 13110	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
29	112597	SBC 112597	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²		BDI Geral: 22,82%	Encargo Social Mensalista: 71,46%	Data: 30/08/2024
Bancos: SINAPI (03/2024) - CPOS/CDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SEINFRA (028) - IOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)		BDI Equipamentos: 11,40%	Encargo Social Horista: 115,54%	Revisão: 02

ITEM	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA	JUSTIFICATIVA
30	140560	SBC 140560	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
31	28.01.550	CPOS/CDHU 28.01.550	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
32	110108	SBC 110108	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
33	2180	ORSE 2180	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
34	10168	ORSE 10168	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
35	11233	ORSE 11233	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
36	12492	ORSE 12492	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
37	44.01.040	CPOS/CDHU 44.01.040	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
38	170124	IOPES 170124	Utilizada composição do IOPES visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Espírito Santo são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição Espírito Santo que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do IOPES que mantem preço na região de Espírito Santo.
39	44.01.850	CPOS/CDHU 44.01.850	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
40	44.02.200	CPOS/CDHU 44.02.200	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
41	13262	ORSE 13262	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
42	44.03.300	CPOS/CDHU 44.03.300	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
43	44.03.316	CPOS/CDHU 44.03.316	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
44	9676	ORSE 9676	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
45	11747	ORSE 11747	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
46	9503	ORSE 9503	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
47	13113	ORSE 13113	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
48	CPU2105	SBC 053037	Utilizada composição do SBC visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço. Alteração do insumo SBC 007506 para o insumo SINAPI 00021059
49	18.050.0120-0	EMOP 18.050.0120-0	Utilizada composição EMOP visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado do Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição EMOP que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do EMOP que mantem preço na região do Rio de Janeiro.
50	054668	SBC 054668	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
51	45.03.110	CPOS/CDHU 45.03.110	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
52	CPU2194	SBC 077390 + COTAÇÃO	Utilizada mão de obra de instalação do pressurizador conforme composição SBC de referência e insumo conforme cotação realizada.
53	48.02.008	CPOS/CDHU 48.02.008	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
54	12882	ORSE 12882	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
54	48.02.300	CPOS/CDHU 48.02.300	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
55	4883	ORSE 4883	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
56	46.03.050	CPOS/CDHU 46.03.050	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
57	46.03.038	CPOS/CDHU 46.03.038	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
 Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
22,82%

Encargo Social Mensalista:
71,46%

Data:
30/08/2024

Bancos:

BDI Equipamentos:
11,40%

Encargo Social Horista:
115,54%

Revisão:
02

SINAPI (03/2024) - CPOS/CDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SEINFRA (028) - IOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)

ITEM	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA	JUSTIFICATIVA
59	46.03.040	CPOS/CDHU 46.03.040	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
60	46.01.040	CPOS/CDHU 46.01.040	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
61	46.02.010	CPOS/CDHU 46.02.010	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
62	46.03.080	CPOS/CDHU 46.03.080	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
63	1595	ORSE 1595	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
64	9760	ORSE 9760	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
65	12646	ORSE 12646	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
66	3234	ORSE 3234	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
67	6409	ORSE 6409	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
68	053039	SBC 053039	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
69	054083	SBC 054083	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
70	46.05.020	CPOS/CDHU 46.05.020	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
71	46.05.040	CPOS/CDHU 46.05.040	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
72	46.01.070	CPOS/CDHU 46.01.070	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
73	CPU2094	SINAPI 83535	Utilizada composição SINAPI de referência na qual foi descontinuada em 2020 e atualizados os insumos para o SINAPI da data base do orçamento, sendo eles: 00020079 para 00020078 com conversão de coeficiente proporcional ao consumo da embalagem e 00042692 por 6457 ORSE visto que não possui esse diametro e inclinação no SINAPI.
74	12889	ORSE 12889	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
75	12888	ORSE 12888	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
76	97.02.210	CPOS/CDHU 97.02.210	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
77	11853	ORSE 11853	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
78	97.02.198	CPOS/CDHU 97.02.198	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
79	12884	ORSE 12884	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
80	50.05.312	CPOS/CDHU 50.05.312	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
81	10785	ORSE 10785	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
82	160612	IOPES 160612	Utilizada composição do IOPES visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Espírito Santo são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição Espírito Santo que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do IOPES que mantem preço na região de Espírito Santo.
83	05.054.0115-0	EMOP 05.054.0115-0	Utilizada composição EMOP visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado do Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição EMOP que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do EMOP que mantem preço na região do Rio de Janeiro.
84	9925	ORSE 9925	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
85	063445	SBC 063445	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
86	063444	SBC 063444	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
87	040395	SBC 040395	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
 Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
22,82%

Encargo Social Mensalista:
71,46%

Data:
30/08/2024

Bancos:

SINAPI (03/2024) - CPOS/CDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SEINFRA (028) - IOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)

BDI Equipamentos:
11,40%

Encargo Social Horista:
115,54%

Revisão:
02

ITEM	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA	JUSTIFICATIVA
88	063111	SBC 063111	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
89	078583	SBC 078583	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
90	062690	SBC 062690	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
91	061461	SBC 061461	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
92	061462	SBC 061462	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
93	059208	SBC 059208	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
94	062002	SBC 062002	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
95	062568	SBC 062568	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
96	064035	SBC 064035	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
97	151324	IOPES 151324	Utilizada composição do IOPES visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Espírito Santo são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição Espírito Santo que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do IOPES que mantem preço na região de Espírito Santo.
98	064563	SBC 064563	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
99	37.24.042	CPOS/CDHU 37.24.042	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
100	064819	SBC 064819	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
101	13149	ORSE 13149	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
102	063612	SBC 063612	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
103	063052	SBC 063052	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
104	060107	SBC 060107	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
105	8685	ORSE 8685	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
106	9524	ORSE 9524	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
107	062562	SBC 062562	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
108	38.04.080	CPOS/CDHU 38.04.080	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
109	8662	ORSE 8662	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
110	061236	SBC 061236	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
111	064500	SBC 064500	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
112	062300	SBC 062300	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
113	41.31.040	CPOS/CDHU 41.31.040	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
114	060121	SBC 060121	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
115	13158	ORSE 13158	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
116	11273	ORSE 11273	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²	BDI Geral: 22,82%	Encargo Social Mensalista: 71,46%	Data: 30/08/2024
Bancos: SINAPI (03/2024) - CPOS/CDHU (03/2024) - SBC (03/2024) - ORSE (03/2024) - SEINFRA (028) - IOPES (03/2024) - EMOP (03/2024)	BDI Equipamentos: 11,40%	Encargo Social Horista: 115,54%	Revisão: 02

ITEM	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA	JUSTIFICATIVA
117	078206	SBC 078206	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
118	078212	SBC 078212	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
119	11412	ORSE 11412	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
120	200065	SBC 200065	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
121	15.005.0280-0	EMOP 15.005.0280-0	Utilizada composição EMOP visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado do Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição EMOP que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do EMOP que mantem preço na região do Rio de Janeiro.
122	070665	SBC 070665	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
123	070660	SBC 070660	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
124	12498	ORSE 12498	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
125	721	ORSE 721	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
126	070901	SBC 070901	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
127	070904	SBC 070904	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
128	070216	SBC 070216	Utilizada composição do SBC para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
129	69.20.340	CPOS/CDHU 69.20.340	Utilizada composição do CPOS para São Paulo visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
130	8733	ORSE 8733	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
131	8732	ORSE 8732	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
132	12313	ORSE 12313	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
133	12043	ORSE 12043	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
134	2451	ORSE 2451	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em São Paulo. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de São Paulo, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
135	CPU2424	SIURB 17010074	Utilizada composição de referência SIURB para mão de obra e insumo, bem como inclusão do insumo SBC 016202 para atendimento do projeto.
136	CPU2425	SBC 110271	Utilizada composição de referência SBC para São Paulo com o coeficiente proporcional ao tamanho da porta.



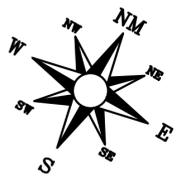
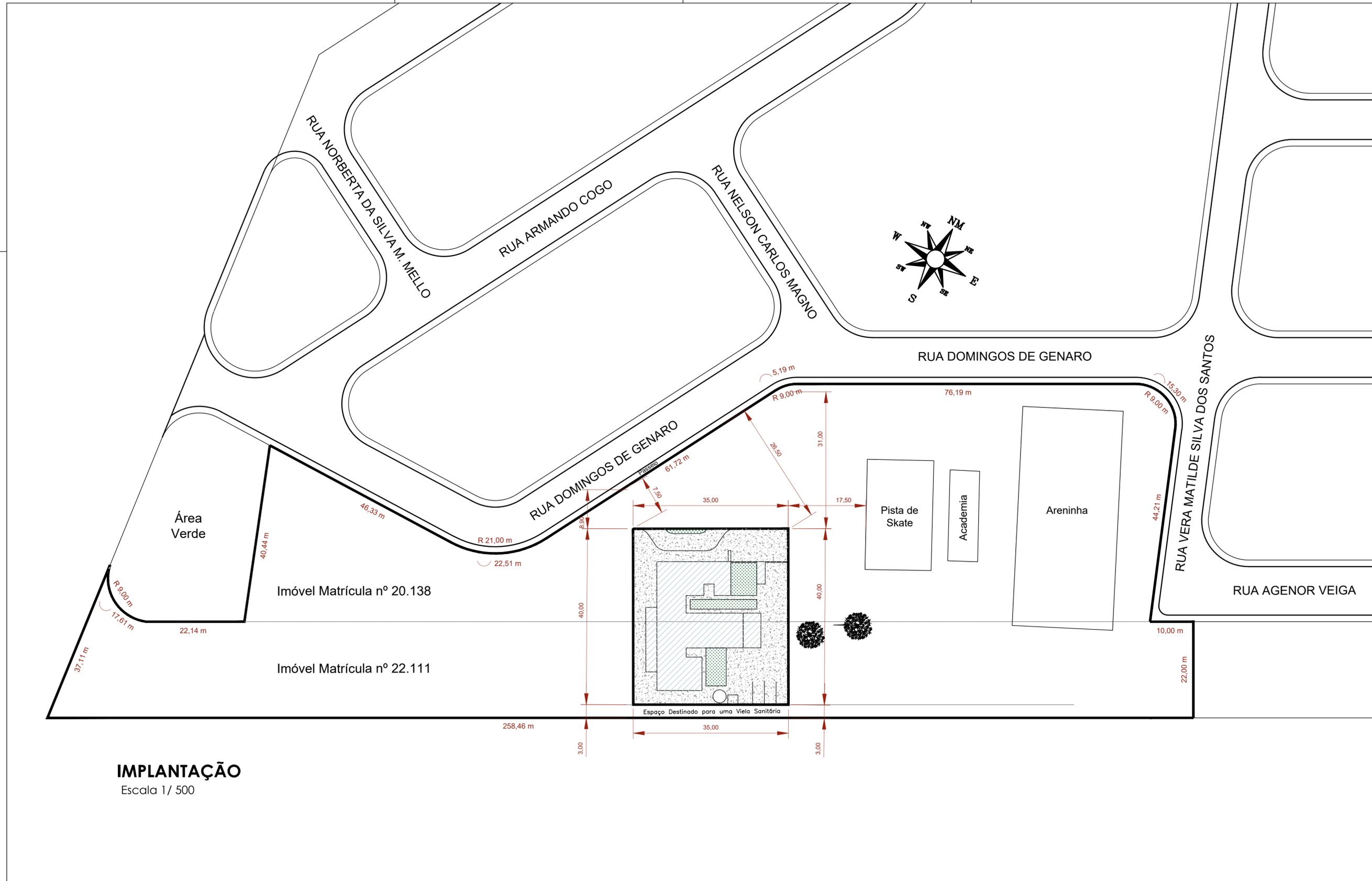
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
 Secretaria de Desenvolvimento Municipal
 Coordenadoria de Engenharia e Obras
 CNPJ: 46.634.390/0001-92
 Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro
 Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenhar@itarare.sp.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

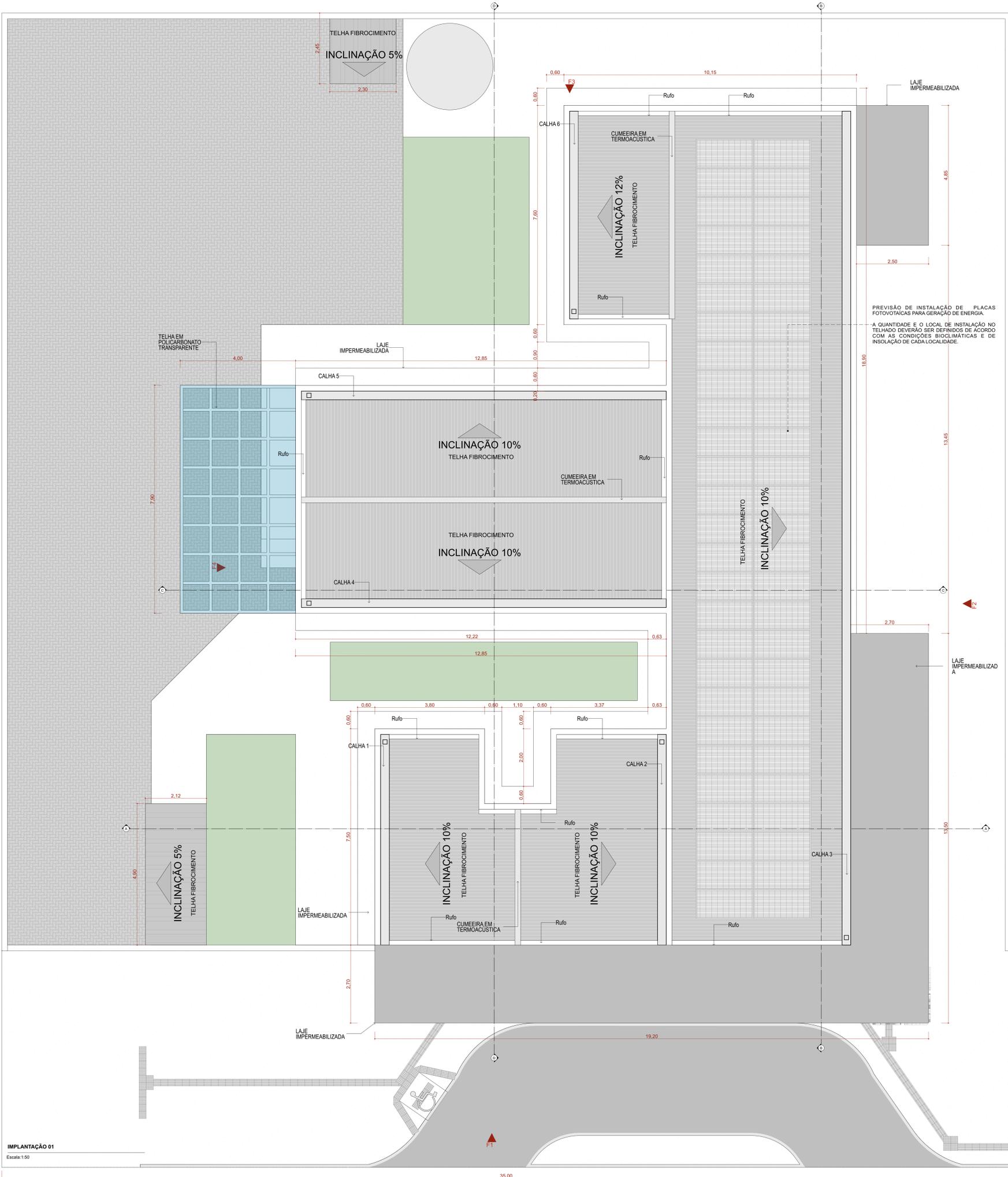
CONTRATANTE		BDI	18,29%
OBJETO		DATA	dez/24
LOCAL		VALOR	R\$ 2.428.644,60

CÓD.	ITEM	CUSTO	%	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10			
				R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS	R\$ 129.757,14	5,34%	34,00%	R\$ 44.117,43	34,00%	R\$ 44.117,43	4,00%	R\$ 5.190,29	4,00%	R\$ 5.190,29	4,00%	R\$ 5.190,29	4,00%	R\$ 5.190,29	4,00%	R\$ 5.190,29	4,00%	R\$ 5.190,29	4,00%	R\$ 5.190,29	4,00%	R\$ 5.190,29	4,00%	
2	FUNDAÇÃO	R\$ 375.304,78	15,45%	25,00%	R\$ 93.826,20	50,00%	R\$ 187.652,39	25,00%	R\$ 93.826,20																
3	ESTRUTURA	R\$ 250.359,27	10,31%			10,00%	R\$ 25.035,93	15,00%	R\$ 37.553,89	25,00%	R\$ 62.589,82	35,00%	R\$ 87.625,74	15,00%	R\$ 37.553,89										
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	R\$ 173.677,41	7,15%					20,00%	R\$ 34.735,48	60,00%	R\$ 104.206,45	10,00%	R\$ 17.367,74					5,00%	R\$ 8.683,87	5,00%	R\$ 8.683,87				
5	COBERTURA	R\$ 85.903,72	3,54%											50,00%	R\$ 42.951,86	50,00%	R\$ 42.951,86								
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 15.679,30	0,65%		25,00%	R\$ 3.919,83	75,00%	R\$ 11.759,48																	
7	ESQUADRIAS	R\$ 184.060,48	7,58%															40,00%	R\$ 73.624,19	50,00%	R\$ 92.030,24	10,00%	R\$ 18.406,05		
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	R\$ 72.092,36	2,97%								5,00%	R\$ 3.604,62	15,00%	R\$ 10.813,85	40,00%	R\$ 28.836,94	40,00%	R\$ 28.836,94							
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	R\$ 109.428,72	4,51%										5,00%	R\$ 5.471,44	25,00%	R\$ 27.357,18	35,00%	R\$ 38.300,05	35,00%	R\$ 38.300,05					
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	R\$ 91.606,41	3,77%																						
11	REVESTIMENTO DE TETO	R\$ 31.410,06	1,29%								25,00%	R\$ 7.852,52	50,00%	R\$ 15.705,03	25,00%	R\$ 7.852,52									
12	PINTURA	R\$ 77.726,44	3,20%											10,00%	R\$ 7.772,64	10,00%	R\$ 7.772,64	25,00%	R\$ 19.431,61	45,00%	R\$ 34.976,90	10,00%	R\$ 7.772,64		
13	MARMORARIA	R\$ 16.072,06	0,66%															50,00%	R\$ 8.036,03	50,00%	R\$ 8.036,03				
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 60.163,90	2,48%											10,00%	R\$ 6.016,39										
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 154.717,26	6,37%		5,00%	R\$ 7.735,86	15,00%	R\$ 23.207,59	25,00%	R\$ 38.679,32	40,00%	R\$ 61.886,90	15,00%	R\$ 23.207,59											
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 265.011,07	10,91%		5,00%	R\$ 13.250,55	5,00%	R\$ 13.250,55	10,00%	R\$ 26.501,11	10,00%	R\$ 26.501,11	20,00%	R\$ 53.002,21	30,00%	R\$ 79.503,32	10,00%	R\$ 26.501,11	5,00%	R\$ 13.250,55	5,00%	R\$ 13.250,55			
17	CLIMATIZAÇÃO	R\$ 185.496,32	7,64%																						
18	DADOS E VOZ	R\$ 9.862,15	0,41%																						
19	GASES MEDICINAIS	R\$ 16.840,65	0,69%																						
20	URBANIZAÇÃO	R\$ 8.107,90	0,33%																						
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 115.367,20	4,75%					15,00%	R\$ 17.305,08	15,00%	R\$ 17.305,08	15,00%	R\$ 17.305,08	10,00%	R\$ 11.536,72	20,00%	R\$ 23.073,44	20,00%	R\$ 23.073,44	5,00%	R\$ 23.073,44				
TOTAL				5,68%	R\$ 137.943,62	11,60%	R\$ 281.711,99	9,75%	R\$ 236.828,55	10,48%	R\$ 254.472,05	9,36%	R\$ 227.334,00	8,55%	R\$ 207.685,19	9,60%	R\$ 233.032,17	11,35%	R\$ 275.738,94	13,90%	R\$ 337.471,54	9,73%	R\$ 236.426,56		
ACUMULADO				5,57%	R\$ 137.943,62	17,28%	R\$ 419.655,61	27,03%	R\$ 656.484,16	37,51%	R\$ 910.956,21		R\$ 1.138.290,21	55,42%	R\$ 1.345.975,40	65,02%	R\$ 1.579.007,57	76,37%	R\$ 1.854.746,51	90,27%	R\$ 2.192.218,04	100,00%	R\$ 2.428.644,60		

LUCAS GONÇALVES DEMETRIO
 ENGENHEIRO CIVIL / CREA-SP 5070463475



Z:\Projetos\Projetos 2025\Papel Timbrado\Brasão 2025.png		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL Rua XV de Novembro, 83 - Centro Itararé/SP - CEP: 18.460-007 Telefone: (15) 3532-8000 www.itarare.sp.gov.br	
PROJETO ARQUITETÔNICO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS - PORTE 1			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ/SP			
ENDEREÇO: RUAS DOMINGOS DE GENARO - CONJUNTO HABITACIONAL DILERMANO MARQUES CAMARGO, ITARARÉ - SP			CEP: 18.462-614
CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO	PRANCHA: 01/0x	DATA: 12 de FEVEREIRO de 2025	
	ESCALA: INDICADAS	REVISÃO: 18 de NOVEMBRO de 2024	
ART. Nº 2620250102590			
SITUAÇÃO SEM ESCALA:		ESTATÍSTICAS:	
		ÁREA do TERRENO: 13.845,59 m ² Área Matrícula nº 20.138 : 8.216,68 m ² Área Matrícula nº 22.111 : 5.628,91 m ² ÁREA a CONSTRUIR: 430,912 m ²	
PREFEITO MUNICIPAL JOÃO JORGE FADEL FILHO GESTÃO 2025/2028		RESP. TÉCNICO LUCAS GONÇALVES DEMETRIO ENGENHEIRO CIVIL CREA 5070463475 SP	
ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO			



Quadro de Áreas de Cobertura		
Legenda	Descrição	Área (m²)
	TELHA DE FIBROCIMENTO	359,41
	TELHA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE	31,60

Quadro de Cumeira e Rufo	
Nome	Comprimento (m)
CUMEIRA EM TERMOACÚSTICA	24,55
Rufo	49,85

23 Quadro de Calhas	
Nome	Comprimento
CALHA 1	7,30
CALHA 2	7,30
CALHA 3	28,90
CALHA 4	12,65
CALHA 5	12,65
CALHA 6	7,20
TOTAL	79,80 m

PREVISÃO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS PARA GERAÇÃO DE ENERGIA.
A QUANTIDADE E O LOCAL DE INSTALAÇÃO NO TELHADO DEVERÃO SER DEFINIDOS DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES BIOCLIMÁTICAS E DE INSOLAÇÃO DE CADA LOCALIDADE.

- NOTA:
- 1 - A implantação da Unidade Básica de Saúde é sugerida em terreno com dimensões mínimas de 35m (largura) x 40m (profundidade), conforme apresentada nesse projeto referenciado.
 - 2 - Deve ser desenvolvido projeto executivo detalhado para cada localidade, considerando os acessos principais, os condicionantes do terreno e as condições de insolação e ventos predominantes para favorecer as estratégias passivas de conforto ambiental.
 - 3 - A implantação do Projeto Referenciado em cada localidade deverá obrigatoriamente atender as normas de acessibilidade NBR 9050 e demais normas, códigos e posturas edilícias de cada municipalidade.
 - 4 - Deverá ser seguido o projeto de climatização desenvolvido por profissional devidamente habilitado, de acordo com as normas vigentes, garantindo as condições de conforto e salubridade da edificação. Todos os ambientes que não possuam janelas terão sistema de climatização artificial com renovação de ar.
 - 5 - Para execução da obra deverá ser seguido este projeto de arquitetura conjuntamente com o projeto de cada disciplina complementar específica (estruturas, fundações, instalações hidrossanitárias, instalações elétricas, Proteção e Combate à Incêndios, Proteção contra descargas atmosféricas, Gases Medicinais, Climatização e demais projetos que se fizerem necessários.
 - 6 - Deverá ser realizado o levantamento planimétrico para a locação da obra em cada terreno específico onde o projeto referenciado será implantado.
 - 7 - Recomenda-se a previsão de instalação de Gerador Cabinado a depender das condições de geração e alimentação de energia de cada localidade. Ficando essa implantação a cargo do município.

Atos normativos seguidos para a elaboração do projeto:
Portaria de Consolidação no 2, de 28 de setembro de 2017. Consolida as normas sobre a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

- RDC Nº 50/2002 da ANVISA - Estabelece o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.
RDC Nº 51/2011 ANVISA - Dispõe sobre os requisitos mínimos para a análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e de outras providências.
RDC Nº 63/2011 ANVISA - Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde.
RDC Nº 222/2018 ANVISA - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.
RDC Nº 36/2013 ANVISA - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde.
RDC Nº 15/2012 ANVISA - Requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde.
RDC Nº 197/2011 ANVISA - Requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de vacinação humana.
ABNT NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos
ABNT NBR 12.189/2016 - Sistema centralizados de suprimentos de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em estabelecimentos de saúde.
ABNT NBR 1256/2016 - Tratamento de ar em Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS) - Requisitos para projetos e execução das instalações.
- Além das normas estabelecidas pelos catálogos técnicos da ABNT e correlatos, a contratada deverá consultar e aplicar, quando pertinente, as normas indicadas na Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde disponível em Biblioteca de temas de serviços de saúde (www.gov.br).

IMPLANTAÇÃO 01
Escala: 1:50

TÍTULO DO PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
CNPJ
00.394.544/0108-14

ENCOMENDADOR
Secretaria de Atenção Primária à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70.058-900 - Brasília- DF

TÍTULO DO PROJETO
IMPLANTAÇÃO E COBERTURA

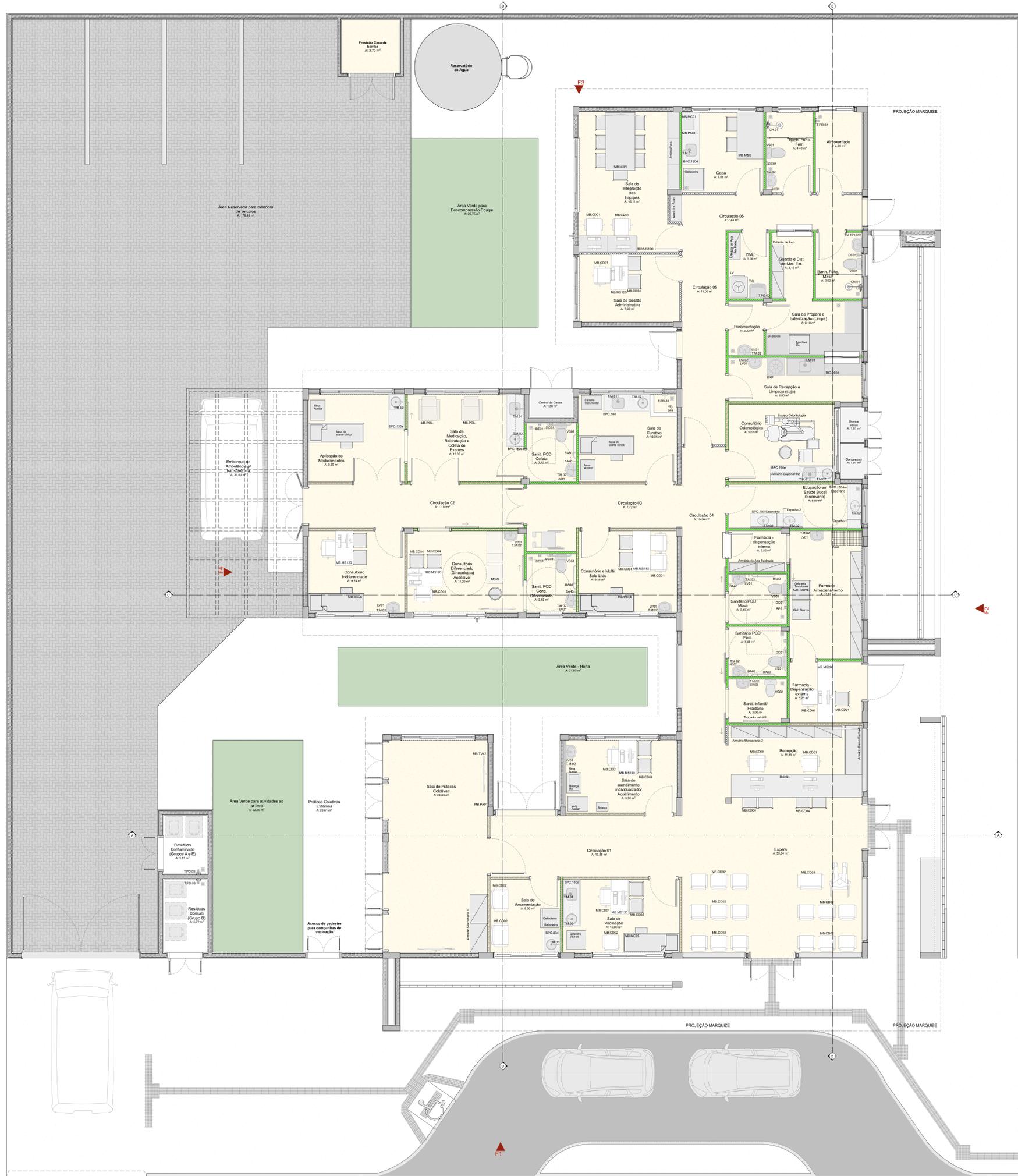
DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

NOME PRONCHIA: ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
MS_UBS1_PE_AQ_01.12_R01	R01	METROS	04/09/2024	INDICADA

DIRETOS AUTÓRIS RESERVAÇÃO CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

FOLHA Nº 14 DE 14





Quadro de Mobiliários		
Cód.	Qtd.	Descrição
Amário Marcenaria 1	2	Amário fechado 1,00 x 0,80m
Amário Marcenaria 2	4	Amário fechado 0,95 x 0,40m
Amário Superior 01	1	Amário fechado 1,80 x 0,30 x 1,50m, 3 portas
Amário Superior 02	2	Amário fechado 1,80 x 0,30 x 1,50m, 3 portas
Amário Superior 03	1	Amário fechado 1,80 x 0,30 x 1,50m, 3 portas
Amário de Apoio Fechado	3	Amário de ferro fechado 0,92 x 0,40m
Amário Func.	4	Amário de aço 3 portas
Balança	1	Balança Médica Antropométrica Digital
Balança RM	1	Balança Médica Pédica Digital
Banco Clínico	2	Banco gratuito tipo mocho
Camélio Instrumental	1	Dimensões 0,50 x 0,70m
Container Grupo A1	1	Container de ferro 770
Container Grupo E	1	Container de ferro 770
Container Organicos	1	Container de ferro 770
Container Reciclados	1	Container de ferro 770
Container Vídeo	1	Container de ferro 770
Espelho 1	1	Caixilho para espelho
Estano de Aço	5	Estano de aço com 6 prateleiras
MB CD01	12	Cadeiras modelo escritório para áreas administrativas
MB CD02	18	Pufos
MB CD03	1	Pufos Ovos
MB CD04	26	Cadeiras
MB G	1	Mesa de exame clínico ginecológico
MB MS5	3	Cama Hospital 180cm
MB MS100	2	Mesa de trabalho com dimensões 1,00 x 0,55m e altura de 0,75m
MB MS120	6	Mesa de trabalho 1,20 x 0,60 m sem gavetas
MB MS140	1	Mesa de trabalho 1,20 x 0,60 m sem gavetas
MB MS200	1	Mesa de trabalho com dimensões 2,00 x 0,60m e altura de 0,75m
MB MSC	1	Mesa de cozinha com dimensões 1,80 x 0,90m
MB MSR	1	Mesa de reunião com dimensões 3,00 x 1,00m
MB POL	2	Pufos de medição recíproca
MB TV42	5	Tv 42"
PC	10	Teia para computador
Palet	2	Palet modular plástico 50x50cm
Teclado	10	Teclado e mouse
Amário com chave	1	Amário de ferro fechado com cadeado

Quadro de Áreas		
Ambiente	Área (m²)	
Atourelado	4,40	
Afinação de Medicamentos	9,90	
Banc. Func. Fech.	4,40	
Banc. Func. Masc.	2,60	
Borrão vídeo	1,01	
Central de Gases	1,30	
Circulação 01	13,86	
Circulação 02	11,10	
Circulação 03	7,72	
Circulação 04	15,36	
Circulação 05	11,08	
Circulação 06	7,44	
Compressor	1,01	
Consultório Diferenciado (Ginecologia) Acessível	11,20	
Consultório Indiferenciado	9,34	
Consultório Odontológico	9,67	
Consultório e MultiSala Litas	9,38	
Copa	7,89	
DM	3,14	
Educação em Saúde Bucal (Educação)	6,89	
Embarque de Ambulância p/ transferência	31,60	
Espera	33,04	
Farmácia - Armazenamento	11,01	
Farmácia - Dispensação externa	5,25	
Farmácia - dispensação interna	2,80	
Guarda e Dep. de Med. Est.	3,16	
Paramentação	2,22	
Placas Coletivas Externas	20,81	
Recepção	11,35	
Resíduos Comum (Grupo D)	3,77	
Resíduos Contaminados (Grupo A e E)	3,01	
Sala de Amamentação	6,00	
Sala de Curativo	10,05	
Sala de Gases Administrativas	7,93	
Sala de Integração das Equipes	16,11	
Sala de Medicação, Reabilitação e Cota de Exames	12,00	
Sala de Preparo e Esterilização (Limpas)	6,10	
Sala de Práticas Coletivas	24,83	
Sala de Recepção e Limpas (Esp)	6,00	
Sala de Vacinação	10,00	
Sala de atendimento individualizado/Acolhimento	9,50	
Sant. Infest. Frigidário	3,00	
Sant. PCD Costa	3,40	
Sant. PCD Costa Diferenciado	3,40	
Santário PCD Func.	2,40	
Santário PCD Masc.	3,40	
Área Reservada para manobra de veículos	176,49	
Área Verde - Horta	21,60	
Área Verde para Decompresso Equipa	29,75	
Área Verde para elevadores ao ar livre	22,60	

Quadro de Bate-Maca e Rodapé	
Item	Comprimento (m)
Rodapé interno meia cana com 10cm de altura, em granito	292,16
Rodapé interno meia cana com 11cm de altura, em granito	4,33
Rodapé interno meia cana com 12cm de altura, em granito	6,43

Importante:
 1. A empresa responsável pela execução das paredes de drywall deverá verificar todos os mobiliários e equipamentos que serão fixados nos mesmos (parque de gases, armários, purificadores, etc) e fazer o registro de sustentação com perfil metálico com capacidade para suportar as devidas cargas conforme indicação do fabricante do drywall (Quadra 01).

