



21.3 BOTÃO DE EMERGÊNCIA

Deverão ser instalados conforme recomendado pela NBR 9050, botões de alarme nas instalações sanitárias com acessibilidade a pessoas com deficiência, com acionador e sirene áudio visual.

22 ILUMINAÇÃO

22.1 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 36W

Luminária de sobrepor de LED quadrado, dimensão de 40X40cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 36W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt. O fornecimento das luminárias deverá ser completo, ou seja, deverá contemplar todos os acessórios para a instalação tais como, lâmpadas e elementos de fixação.

22.2 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 16W

Luminária de sobrepor de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 16W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt. O fornecimento das luminárias deverá ser completo, ou seja, deverá contemplar todos os acessórios para a instalação tais como, lâmpadas e elementos de fixação.

22.3 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 24W

Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 60X60cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 48W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.



22.4 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

Luminária de emergência retangular, dimensão de 6,5X20,5cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco. Com bateria em lítio, montada com LED integrado de alta performance 3W branco frio 6500K e driver bivolt.

22.5 ARANDELA

Luminária Arandela tipo Tartaruga com grade de sobrepor. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada em alvenaria através de buchas e parafusos. Montada com lâmpada de LED performance 12W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt, sem reator. O fornecimento das luminárias deverá ser completo, ou seja, deverá contemplar todos os acessórios para a instalação tais como, lâmpadas e elementos de fixação.

22.6 BALIZADOR DE PISO

Luminária tipo balizador de piso externo, acabamento em alumínio na cor branca, difusor em vidro plano transparente temperado, montada com LED integrado de alta performance 4W branco frio 6500K e driver bivolt.

22.7 ARANDELA PAINEL DE ALARME

Luminária de sobrepor tipo arandela com acionamento de alarme. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Montada com LED integrado de alta performance 6W neutra 4000K e driver bivolt. A ser instalada acima das portas dos quartos PPP e no Posto de Enfermagem.

23 PINTURA

23.1 SELADOR ACRÍLICO

Aplicação de fundo selador acrílico para as paredes e teto em 1 demão ou conforme indicação do fabricante.



23.2 MASSA ACRÍLICA

Preparação de superfície de alvenarias e concreto para pintura, em massa acrílica 2 demãos ou conforme indicação do fabricante.

23.3 FUNDO NIVELADOR

Aplicação de fundo nivelador alquídico branco para superfícies amadeiradas, aplicar nas portas de madeira, conforme indicado em projeto e caderno de especificação.

23.4 MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA

Preparação de superfície de madeira para pintura com aplicação 1 demão de Massa Acrílica para madeira.

23.5 PINTURA ACRÍLICA - CORES CONVENCIONAIS E MISTURADAS

Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho, nas cores indicadas (RGB) no projeto de arquitetura e no caderno anexo de especificação de materiais.

23.6 PINTURA PARA PISO - CORES CONVENCIONAIS

Pintura de acabamento para exteriores, aplicado em 2 demãos, látex, na cor: Cinza Médio, Azul e Branco Neve. Nas demarcação da rampa de acesso PCD, cores conforme recomendação do DNIT para sinalização viária e NBR 9050 para acesso PCD.

Referência: Azul escuro (Pantone 2945 CP)

23.7 TEXTURA – TIPO BICO DE JACA

Aplicação de textura acrílica do tipo bico de jaca na cor Branco Gelo, aplicado em 2 demãos, em todas as faces do muro externo, inclusive mureta da fachada principal.

23.8 TEXTURA PROJETADA– REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA

Aplicação de revestimento decorativo do tipo monocamada ou monocapa na cor cinza com efeito cimento queimado, em todas as faces do volume da fachada tipo pórtico indicado no projeto arquitetônico.



24 RÉGUA DE GASES

Deverá ser instalado nas salas de medicação, régua de gases contendo 3 pontos de gases, 4 pontos de tomadas e módulo para chamada de leito, altura conforme indicado em projeto complementar.

25 FAIXA PROTETORA DE PVC

Deverá ser instalado em todo o perímetro de espera e refeitório chapa protetora de parede em PVC flexível de 200mm na cor cinza claro. Altura conforme indicado em projeto executivo.

26 SINALIZAÇÃO

Deverá ser executado na fachada principal placa em ACM com adesivagem de logo do CPN (conforme orientação do Ministério da Saúde), dimensões especificadas em projeto.

Deverão ser instalados placas de sinalização fotoluminescente, dimensão 60x 80cm para o estacionamento reservado a Ambulância.

27 LETRA CAIXA

Deverá ser instalado na fachada principal letras caixa em ACM com altura de 50cm nas cores branco e azul - logo SUS, a quantidade deverá ser verificada em projeto. Atentar para orientações de comunicação visual do Ministério da Saúde para utilização da Logo SUS.

28 PAISAGISMO

Fica sob a responsabilidade do contratante e fiscalização de obra a indicação de espécies regionais adequadas quanto a manuseio, trato e porte que de forma similar se adeque as sugestões propostas em planta de paisagismo.

A CONVENENTE poderá executar de forma pontual a inserção de espécies arbóreas e ornamentais de forma a obedecer com similaridade a planta de paisagismo sugestiva apresentada, considerando espécies regionais e resistentes ao clima e ao solo da sua localidade.



28.1 FORRAÇÃO

Deverá ser previsto em todas as áreas verdes indicadas em projeto a forração de grama esmeralda em placas e acabamento em mudas de barba de serpente, seguindo o orientado para distanciamento de mudas e inclusive com preparação de solo. Ressaltamos que o custo e quantidade desse serviço deverão ser levantados junto ao projeto de implantação no local e, portanto não é objeto financiável para este produto, ficando a cargo do conveniente.

28.2 PLANTAS ORNAMENTAIS

Deverá ser previsto em todas as áreas verdes indicadas em projeto cerca viva em mudas de pingo de ouro conforme indicada em planta de paisagismo e mudas de onze horas na floreira da fachada principal e nos jardins dos solarium, seguindo o orientado para porte, distanciamento de mudas e inclusive com preparação de solo. Ressaltamos que o custo e quantidade desse serviço deverão ser levantados junto ao projeto de implantação no local e, portanto, não é objeto financiável para este produto, ficando a cargo do conveniente.

28.3 ARBUSTOS

Deverá ser previstas mudas de médio porte de palmeiras do tipo Areca Bambu e mudas de Hibiscus que deverão ser implantadas nos jardins da Unidade Básica de Saúde, seguindo o orientado para porte, distanciamento de mudas e inclusive com preparação de solo. Ressaltamos que o custo e quantidade desse serviço deverão ser levantados junto ao projeto de implantação no local e, portanto, não é objeto financiável para este produto, ficando a cargo do conveniente.

29 MARCO INAUGURAL

Deverá ser fornecido e instalado placa de inauguração em chapa acrílica branco leitoso duplo, tipo sanduíche, com impressão em cores e proteção em chapa de PVC 3mm, para fixação em estrutura de concreto através de parafusos de acabamento inox esféricos. Informações para a impressão e instalação da Placa deverão ser solicitadas à gestão quando no momento de sua instalação.



30 LIMPEZA GERAL

30.1 LIMPEZA DIÁRIA

Será removido todo entulho, conforme as normas do Órgão Público responsável. Não poderá haver acúmulo de entulho na obra, sendo que sua retirada ocorrerá periodicamente. Não poderá haver acúmulo de entulho e/ou material nas áreas externas. Todo entulho deve ser retirado em horário estabelecido pela fiscalização.

Diariamente a obra deverá ser limpa de forma a garantir condições de trabalho nas áreas adjacentes à obra. Durante a execução dos serviços, todos os equipamentos e mobiliário deverão estar devidamente protegidos contra sujeiras provenientes da obra. Qualquer dano causado ao mobiliário e equipamentos porventura depositados ou existentes na obra durante o período da obra serão de inteira responsabilidade da Contratada.

30.2 LIMPEZA FINAL

Todas as alvenarias, revestimentos, pavimentações, vidros, etc, serão limpos abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

A lavagem de mármores e granitos será precedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos. As pavimentações e revestimentos destinados a polimento e ilustração serão polidos em definitivo e lustrados. As superfícies de madeira serão lustradas, envernizadas ou enceradas em definitivo, se for o caso.

Deverão ser removidos salpicos de argamassa, manchas e salpicos de tinta em todos os revestimentos, inclusive vidros. Todos os produtos de limpeza que serão aplicados nos revestimentos deverão ser testados na superfície antes de sua utilização, verificando se não haverá alterações e danos aos seus acabamentos.

31 OBSERVAÇÕES FINAIS

As obras obedecerão à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

Havendo divergências entre projeto e orçamento deverá ser consultado o engenheiro de fiscalização da obra. O conveniente se responsabiliza pela execução e ônus financeiro de



MEMORIAL DESCRIPTIVO DE IMPLANTAÇÃO

Tipo: Público

Terreno Proprietário: Prefeitura Municipal de Paraipaba - CE

Interessado: Secretaria de Cultura de Paraipaba - CE

Objeto: Projeto Padronizado UBS PADRÃO 1

Profissional Responsável: Orlando Lima de Sousa Júnior – Engenheiro Civil.

CREA/CE: 348205CE.

RPN: 0619324325.

1. INTRODUÇÃO

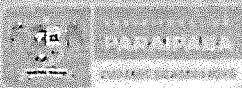
Este documento técnico apresenta o memorial descritivo referente à implantação do Projeto Padronizado da Unidade Básica de Saúde Tipo 1, conforme Projeto padrão disponibilizado pelo novo PAC. O terreno de interesse pertence à Prefeitura Municipal de Paraipaba e está destinado à Secretaria de Saúde do município.

2. METODOLOGIA

As medições foram realizadas utilizando trena de fita para determinação de distâncias lineares e aparelho de GPS simples para obtenção de coordenadas geográficas.

3. LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO TERRENO

- **Endereço:** Rua Principal, S/N, Setor C2, Paraipaba – CE.
- **CEP:** 62685-000.
- **MATRÍCULA Nº:** 966 do cartório de 2º ofício Damasceno Neto.
- **Área Total:** 1.925 m² de terreno com implantação de 1.400 m².
- **Dimensões:** 35 metros de frente por 55 metros de profundidade.
- **Inclinação:** Inferior a 2%.



O imóvel possui localização estratégica na localidade denominada "Setor C2", próxima à EMEIF Edmundo Pereira Barbosa e adjacente à Areninha do C2. Está situado a aproximadamente 50 metros do cruzamento entre a Rua Getúlio Vargas e a Avenida Principal do C2. A Rua Getúlio Vargas deriva da rodovia CE-162, principal acesso à sede do município.

No local, foram identificados uma caixa d'água e uma construção irregular. Cabe ao município executar serviços de demolição, supressão vegetal e, se necessário, realizar desapropriações, visando à regularização e adequação do terreno conforme os interesses públicos pertinentes.

Para o projeto, foi reservado um terreno cuja metragem excede os requisitos mínimos, permitindo ao setor responsável optar pela implantação da UBS na porção posterior (norte) do lote. Essa disposição visa evitar a necessidade de demolição da estrutura da caixa d'água existente, localizada junto à calçada em um dos cantos frontais do terreno.

O terreno é parte de uma matrícula pertencente a uma gleba maior, que inclui outros imóveis municipais, conforme ilustrado na imagem a seguir:



Fonte: Google Earth, 2024, Ao Oeste: R. Getúlio Vargas. Ao Sul: Avenida Principal C2.

4. CONDIÇÕES DO TERRENO

Durante a vistoria realizada em 18 de abril de 2024, constatou-se que o terreno é desocupado, nivelado e possui acesso às redes de distribuição de água potável. O solo apresenta boa drenagem pluvial e acesso pavimentado, sendo considerado adequado para a implantação do projeto padrão da Unidade Básica de Saúde Tipo 1.

A área total do terreno excede os requisitos mínimos estabelecidos pelo projeto padrão, permitindo a implantação adequada da unidade sem interferências significativas.



5. COORDENADAS GEOGRÁFICAS

As coordenadas exatas do terreno são apresentadas na tabela abaixo:

PONTO	COORDENADAS NO SISTEMA UTM, DATUM SIRGAS 2000, ZONA 24M, MERIDIANO CENTRAL 39°W			ÂNGULO INTERNO	DISTÂNCIA (M)	FACE
A	482847,15	E	9618576,29	N	90°	A~B
B	482848,24	E	9618631,28	N	90°	B~C
C	482813,25	E	9618631,97	N	90°	C~D
D	482812,16	E	9618576,98	N	90°	D~A
ÁREA TOTAL: 1.925M ²	ÂNGULO DA RETA A-B (FACE LESTE) COM NORTE: 1° 08' 09"					

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O terreno atende aos requisitos técnicos necessários para a implantação do Projeto Padronizado da Unidade Básica de Saúde Tipo 1, sendo considerado adequado em termos de localização, dimensões e condições físicas.

Compete ao município realizar os procedimentos de demolição, supressão vegetal e desapropriações, caso necessário, para a correta execução do projeto.

Paraipaba, 28 de março de 2025.


Orlando Lima de Sousa Júnior
Engenheiro Civil

Documento assinado digitalmente



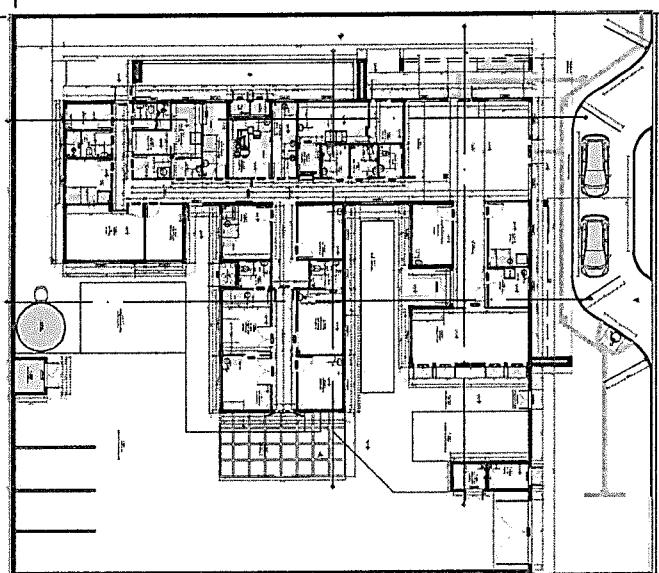
ORLANDO LIMA DE SOUSA JUNIOR
Data: 01/04/2025 10:01:05-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO - PROJETO REQUALIFICA UBS TIPO 1
REVISÃO: 01 PRANCHA: 01/01
RUA PRINCIPAL, S/N, SETOR C2, PARAIPABA -CE
EM ANEXO: MEMORIAL DESCritivo DA IMPLANTACAO.
PROJETOS PADRONIZADOS - NOVO PAC

PREFEITURA
RESPONSÁVEL:
ORLANDO LIMA
DEP. DE
ENGENHARIA
C.R.E./CE: 348200
DESC 1450

FACHADA FRONTAL
RUA PRINCIPAL

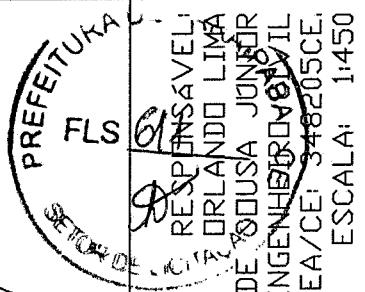


IMÓVEL PARTICULAR

GETULIO VARGAS

RUA

N



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO - PROJETO REQUALIFICA UBS TIPO 1
REVISÃO: 01 PRANCHA: 01/01
RUA PRINCIPAL, S/N, SETOR C2, PARAIPABA - CE
EM ANEXO: MEMORIAL DESCRIPTIVO DA IMPLANTAÇÃO.
PROJETOS PADRONIZADOS - NOVO PAC

RESPONSÁVEL:
ORLANDO LIMA
DE SOUSA JUNIOR
ENGENHEIRO:
IL
CREA/CE: 3482/5CE
ESCALA: 1:450

ARENINHA
SETOR C2

RUA PRINCIPAL

FACHADA FRONTAL

IMPLANTAÇÃO RECUPERAÇÃO
GETULIO VARGAS

N



N



DADOS GERAIS

NOVO PAC
SAÚDE
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

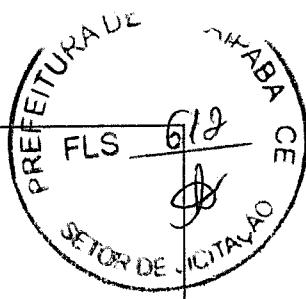
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde

Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - SEINFRA (028) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

	Obra: Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m ²
Local:	Ministério da Saúde - Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária
Região:	CE
Data Base:	novembro-24
BDI Geral (%):	24,88%
BDI Equipamentos (%):	16,86%
Área construída (m ²):	389,78
Data:	15/01/2025
Revisão:	00
Responsável Técnico pelo Orçamento:	Thaís Ferreira Pellaquim
Cargo Responsável Técnico:	Engenheira Civil - CREA MG 247749/D



Thaís Ferreira Pellaquim
Engenheira Civil - CREA MG 247749/D



PLANILHA RESUMO

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

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - O
EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO	%
1	SERVICOS PRELIMINARES E INDIRETOS	R\$ 151.137,44	7,54%
2	FUNDAÇÃO	R\$ 214.278,20	10,68%
3	ESTRUTURA	R\$ 294.546,58	14,69%
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	R\$ 185.018,45	9,23%
5	COBERTURA	R\$ 80.702,14	4,02%
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 13.987,72	0,70%
7	ESQUADRIAS	R\$ 197.602,60	9,85%
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	R\$ 69.135,55	3,45%
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	R\$ 101.259,56	5,05%
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	R\$ 18.189,19	0,91%
11	REVESTIMENTO DE TETO	R\$ 34.876,49	1,74%
12	PINTURA	R\$ 69.380,66	3,46%
13	MARMORARIA	R\$ 11.126,38	0,55%
14	LOUCAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 61.150,79	3,05%
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 137.946,23	6,88%
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 220.489,84	10,99%
17	CLIMATIZAÇÃO	R\$ 109.305,01	5,45%
18	DADOS E VOZ	R\$ 8.584,99	0,43%
19	GASES MEDICINAIS	R\$ 15.617,01	0,78%
20	URBANIZAÇÃO	R\$ 5.587,31	0,28%
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 5.647,91	0,28%

10

Sist. de automação: sistema exclusivo do escopo: movimentação de terra, mobiliário e equipamentos, bate-macas, chapas metálicas das portas, instalações de automação, CFTV, energia fotovoltaica, controle de acesso, SCA, iluminação, luminárias externas, piso intertravado, paisagismo (exceto grama), muro perimetral, compressor odontológico e bomba de vácuo odontológico portátil e equipamentos de ar condicionado.

Documento assinado digitalmente
ORLANDO LIMA DE SOUSA JUNIOR
Data: 01/04/2015 10:01:05-0300

卷之三

1

二

6

6

1

1

1

1

1

1

1

1

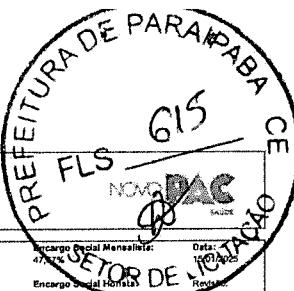
四

۱۰

1



)
Thaís Ferreira Pellaquim
Engenheira Civil - CREA MG 247749/D



PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

GOVERNO FEDERAL
BRAZIL
UNIVERSIDADE FEDERACAO
ESTADUAL DA PARÁ DE MINAS

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

Referência:
SINAPE/11/2024 - CPOS/COHU/01/2025 - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (04/2024) - EMOP (11/2024) - SENFRA (02/24)

Encargo Social Mensalista: 47,51%
Data: 10/01/2025
Encargo Social Fornista: 85,06%
Revista: 00

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	M. O.	Valor Unit. com ROI	M. O.	Total	M. O.	MAT.	Total	Peso (%)	
1		SERVICOS PRELIMINARES E INDIRETOS CANTEROS DE OBRAS											151.137,44	7,54 %
1.1	02.02.150 CPOS/COHU 11703 ORSE	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,60 M ² Barreiro aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armazém, oficina, etc.) e/ou ferramentas, telha 4mm, plato em concreto desempedrado	UNMES	10,00	819,81	94,66	1.063,89	1148,65	646,00	10.320,00	92.844,14	4,74 %		
1.1.1	012205 SBC 95648 SNAPI	Locação de container - Barreiro com janelas e portão + 4,30 x 3,30m Largura mínima de 3,30m com divisórias em compensado?	m ²	10,00	945,23	0,00	1.180,40	1.180,40	0,00	11.804,00	11.804,00	0,57 %		
1.1.2	4556 ORSE	KIT CAVALOTE PARA MEDIDAÇAO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 25 MM (1"), PARA 1 MEDDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO), AF_03/2024	UN	1,00	571,08	63,09	649,92	713,91	63,09	649,92	713,91	0,12 %		
1.1.3	05873 SNAPI	HIDRÔMETRO DI 1/2", 1,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2024	UN	1,00	110,05	16,79	121,28	138,05	16,79	121,28	138,05	0,04 %		
1.1.4	101509 SNAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUITIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUIDO O POSTE DE CONCRETO), AF_07/2020, PS	UN	1,00	1.768,04	387,05	1.855,89	2.192,04	387,05	1.855,89	2.192,04	0,11 %		
1.1.5	103639 SNAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA, AF_07/2020, PS	m ²	6,00	461,98	30,51	548,41	579,92	183,05	3.278,46	3.461,52	0,11 %		
1.1.6	05.07.040 CPOS/COHU	REMOÇÃO DE ENTULHO DEDE OBRA COM CACAMBAS METÁLICA - TERRA ALVENARIA, CONCRETO, ARAGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m ³	100,00	108,65	13,91	121,64	135,55	1,391,00	12,64,00	13.555,00	0,68 %		
1.1.7	09450 SNAPI	TAPUME DE TEJUA METÁLICA, AF_03/2024	m ²	33,00	22,77	25,92	20,93	115,85	1.553,80	28.476,00	34.230,00	1,91 %		
1.2	93565 SNAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MES	2,00	18.349,02	22.412,35	501,00	22.914,25	44.824,70	1.003,00	45.826,20	2,20 %		
1.2.1	012840 SBC	ENCARGO SOCIAL MENSALISTA POR COMERCIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	1,00	4.470,18	6.680,73	1,63	5.682,36	5.860,73	1,63	5.862,36	6,28 %		
1.2.2	CPU1928 Próprio	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE CANTERO	MZXMEI	275,00	26,33	5,84	27,04	32,59	1.806,00	7.436,00	9.042,00	0,45 %		
1.3	99059 SNAPI	LOCACAO DE ANDAMAE METALICO TIPO FACHADERO, PEÇAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM											214.218,20	18,68 %
1.4	50100 SNAPI	LOCACAO CONVENTIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABINETE DE TÁBULAS CORRIDAS PONTEADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇOES, AF_03/2024	M	12,00	62,42	29,38	48,57	77,95	3.672,50	6.071,25	9.743,75	0,49 %		
1.5	83358 SNAPI	ESCAVACAO MECHANIZADA DE VÁLV COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE)NA COMPOSIÇÃO POR TRECHO, RETRASGAV. (0,28 M) LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SÓLIDO DE 1A CATEGORIA, EM LOCACAO CON ALTA VELOCIDADE, AF_03/2024	m ³	203,84	12,56	4,45	11,23	15,68	907,27	2.389,50	3.198,83	0,16 %		
1.6	100324 SNAPI	ESCAVACAO DE VÁLV DE SOLO DE PROFUNDIDADE MENOR QUE IGUAL A 1,20 M, AF_02/2021	m ³	21,34	79,65	80,71	38,83	99,34	1.417,09	901,70	2.318,79	0,12 %		
1.7	93545 SNAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITA N.1 E PEDRA BRITA N.2), APPLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM., AF_01/2024	m ²	36,18	102,58	45,27	105,22	240,48	1.833,14	7.064,23	8.707,32	0,43 %		
1.8	05834 SNAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCOS DE CORDEIRO, EM MADEIRA	m ²	392,10	82,77	40,85	61,68	102,73	15.017,28	24.263,15	40.280,43	2,01 %		
1.9	00543 SNAPI	SERRADA, E-25 MM 4 UTILIZAÇOES, AF_01/2024	KG	440,30	19,68	8,63	16,32	24,05	3.798,76	7.185,69	10.585,48	0,59 %		
1.9.1	00544 SNAPI	ARMACAO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 E 10 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	KG	135,10	18,26	6,34	18,49	22,85	891,89	2.293,59	3.171,48	0,16 %		
1.9.2	00545 SNAPI	ARMACAO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 E 6,3 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	KG	1.010,50	16,64	4,03	16,13	20,73	4.659,83	16.299,77	20.998,19	1,05 %		
1.9.3	00546 SNAPI	ARMACAO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 E 10 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	KG	850,00	14,63	3,48	14,78	18,28	2.282,00	9.607,00	11.666,00	0,59 %		
1.9.4	104020 SNAPI	ARMACAO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	KG	724,40	11,96	1,93	12,29	14,22	1.398,59	8.902,87	10.300,98	0,51 %		
1.9.5	104021 SNAPI	ARMACAO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	KG	655,80	10,80	1,44	12,04	13,48	944,35	7.953,83	8.848,40	0,44 %		
1.9.6	05857 SNAPI	ARMACAO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME, FCK-30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ASENSAUTO E ACABAMENTO, AF_01/2024	m ²	65,90	703,80	15,19	883,71	878,50	894,31	49.145,10	50.009,41	2,49 %		
1.9.7	100574 SNAPI	ESPAVIMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERIAS, AF_11/2019	m ³	187,24	1,59	0,24	1,30	1,73	58,86	232,45	286,31	0,01 %		
1.9.8	93342 SNAPI	REATORIO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO, AF_08/2023	m ³	22,50	6,40	1,59	15,49	31,05	3.893,58	8.688,75	12.546,20	0,34 %		
1.9.9	000128 SBC	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMBRULHO ASFÁLTICO, 2 DEMOES, AF_04/2023	m ²	388,15	41,24	11,19	40,34	51,50	4.312,09	15.859,18	19.991,27	1,02 %		
1.9.10	CPU2284 Próprio	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS		56,90	94,18	2,71	114,90	117,81	154,20	6.337,80	6.692,00	0,33 %		
1.9.11	92423 SNAPI	PILARES		283,00	76,01	25,34	68,58	94,82	7.454,22	19.408,14	26.862,36	1,34 %		
1.9.12	05857 SNAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMAS DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMPLARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E UTILIZAÇOES, AF_04/2023	m ²	203,77	103,80	15,19	883,71	878,50	894,31	10.087,97	10.087,97	0,50 %		
1.9.13	02762 SNAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	886,70	11,87	1,16	13,65	14,82	785,81	9.294,34	11.224,49	0,60 %		
1.9.14	92763 SNAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	214,40	9,93	0,74	11,72	12,48	158,68	2.512,78	2.671,42	0,13 %		
1.9.15	92764 SNAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 15,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	145,00	9,09	0,52	11,56	12,10	79,40	1.679,10	1.754,50	0,00 %		
1.9.16	92765 SNAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 17,5 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	403,70	14,57	4,03	14,10	15,19	1.651,13	5.692,17	7.243,30	0,37 %		
1.9.17	92766 SNAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	60,60	682,97	30,69	784,76	815,42	570,28	14.496,63	15.156,81	0,76 %		
1.9.18	CPU2284 Próprio	CONCRETAÇÃO DE PILARES E LAJAS, FCK-30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ASENSAUTO E ACABAMENTO, CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS	m ³	18,50	94,18	2,71	114,90	117,81	65,41	2.137,13	7.237,54	11.224,49	2,37 %	
1.9.19	000128 SBC	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMAS DE VIGA, ESCORRAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E UTILIZAÇOES, AF_04/2023	m ²	292,00	130,30	47,52	115,19	192,71	13.875,54	23.834,59	47.511,32	2,37 %		
1.9.20	92760 SNAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	403,60	13,06	2,71	14,72	17,43	1.034,30	5.943,93	7.038,23	0,35 %		
1.9.21	92761 SNAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 15,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	143,50	13,23	1,77	14,75	16,52	254,00	2.116,63	2.370,62	0,12 %		
1.9.22	92762 SNAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 17,5 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	541,90	11,87	1,16	13,65	14,82	828,00	7.402,35	8.030,85	0,40 %		
1.9.23	92763 SNAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	525,50	9,98	0,74	11,72	12,45	388,87	6.158,00	8.547,73	0,33 %		
1.9.24	92764 SNAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	360,30	9,69	0,52	11,56	12,10	187,38	4.172,77	4.359,63	0,22 %		
1.9.25	92759 SNAPI	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 30,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	KG	432,20	14,57	4,03	14,10	15,19	1.767,70	0,094,01	7.461,71	0,30 %		
1.9.26	CPU2283 Próprio	CONCRETAÇÃO DE VIGAS E LAJAS, FCK-30 MPa, PARA LAJAS MACIAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ASENSAUTO E ACABAMENTO, CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS	m ³	30,10	653,77	32,30	784,03	816,42	1.052,39	23.716,18	26.778,87	1,34 %		
1.9.27	000128 SBC	ARMACAO DE LAJE DE CONCRETO CIMENTO DE CIMENTO, AÇO E AREIA, COM 30 X 30 X 6 CM, ASENSAUTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	m ²	30,10	64,18	2,71	114,90	117,81	35,59	3.768,71	3.857,60	0,19 %		
1.9.28	001724 SBC	Laje pré-fabricada unidireccional em vigas pré-fabricadas em EPS LT 12 (8 + 4), exceto capa de concreto	m ²	93,94	90,59	29,03	93,30	113,12	2.921,29	7.625,20	10.628,49	0,53 %		
1.9.29	CPU1021 Próprio	Laje pré-fabricada unidireccional em vigas pré-fabricadas em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto	m ²	358,88	108,18	29,52	105,25	135,07	10,701,80	37.772,12	48.473,92	2,42 %		
1.9.30	CPU1022 Próprio	Laje pré-fabricada unidireccional em vigas pré-fabricadas em EPS LT 20 (16 + 4), exceto capa de concreto	m ²	26,16	149,77	33,56	149,73	183,29	945,44	4.219,39	5.104,82	0,22 %		
1.9.31	07103 SNAPI	BASE RESERVATÓRIA		0,25	253,78	29,00	291,33	316,93	150,00	1.220,81	1.900,81	0,10 %		
1.9.32	CPU2283 Próprio	EXECUÇÃO DE RADAR, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPa, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA, COBERTURA, VEDAÇAO E DESENHOS DE VEDAÇAO	m ²	12,85	54,04	18,78	45,70	57,48	241,32	625,70	1.151,81	0,74 %		
1.9.33	103322 SNAPI	ALVENARIA, VEDAÇAO E DESENHOS DE VEDAÇAO		70,93	11,01	7,72	8,02	13,74	3.028,55	2.348,05	5.354,81	0,27 %		
1.9.34	04207 SNAPI	ALVENARIA, VEDAÇAO E DESENHOS DE VEDAÇAO		70,93	11,01	7,72	8,02	13,74	3.028,55	2.348,05	5.354,81	0,27 %		
1.9.35	90359 SNAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÁOS, AF_07/2023_P3	m ²											

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

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

Dados:
SNAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - QRSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - ENIFRA (028)



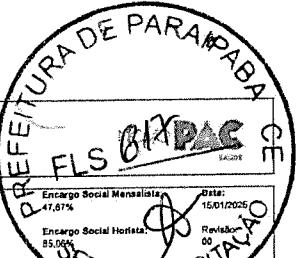
Item	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Taxa			Total	Total (%)
							M. O.	MAT.	Total		
4.1.1	94229 SNAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M	76,00	169,45	22,20	176,02	102,12	1,837,20	11.445,92	15.133,12 0,76%
4.1.2	94231 SNAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M	48,85	49,74	6,27	55,04	67,11	312,55	2.783,62	3.006,18 0,15%
4.1.3	94451 SNAPI	CURVETAS PARA TELHA DE FIBROCAIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E MATERIAIS AF_07/2019	M	24,55	103,84	2,55	127,25	129,80	52,60	3.123,99	3.196,19 0,16%
4.1.4		IMPERMEABILIZAÇÃO									
4.1.5	94558 SNAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÓIAS, REFORÇADA COM VEDA DE POLIESTER (NAVY), AF_09/2023	m ²	155,87	67,29	25,89	45,85	71,54	3.938,16	7.137,47	11.136,63 0,56%
4.2	94555 SNAPI	DEMÓIAS, REFORÇADA COM VEDA DE POLIESTER (NAVY), AF_09/2023	m ²	73,18	31,20	15,70	25,28	38,98	1.148,93	1.702,16	2.851,09 0,14%
7		ESQUADRIAS									
7.1.1	90444 SNAPI	ESQUADRIAS DE MADEIRA PORTAS DE MADEIRA KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA SEM EPOCA (LEVE OU MÉDIA) PADRÃO MÉDIO, 10X210CM, ESPESURA DE 3,5CM ITENS INCLUSOS: DOBRADICAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	UN	12,00	1.110,38	236,71	1.161,17	1.397,88	2.840,52	13.934,04	16.774,38 0,84%
7.1.2	90643 SNAPI	ESQUADRIAS DE MADEIRA PORTAS DE MADEIRA KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA SEM EPOCA (LEVE OU MÉDIA) PADRÃO MÉDIO, 10X210CM, ESPESURA DE 3,5CM ITENS INCLUSOS: DOBRADICAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	UN	10,00	1.036,69	232,51	1.062,10	1.204,81	2.375,10	10.621,00	12.946,10 0,65%
7.1.3	110015 SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL_1,60x2,10m LIGA FER. VAL-E-VID	UN	2,00	1.267,61	178,60	1.404,85	1.583,24	357,18	2.800,20	3.186,48 0,16%
7.1.4	91338 SNAPI	ESQUADRIAS DE ALUMINIO PORTAS DE ALUMINIO PORTA DE ALUMINIO PARA VIDRO, BATETE E FERRAGENS, EXCLUSIVO ALIZAR, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	m ²	9,87	709,59	10,73	950,33	981,06	105,91	9.370,75	9.485,68 0,47%
7.1.5	25.02.110 CPOS/CDHU (4.003.025-0) ENOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO ATUAL NATURAL EM VIDRO ABRIU TENDO 1 CONTRAPAINHO DIVINDO A ESQUADRIAS EM 2 VASOS PARA VIDRO EM PERIS SÉRIE 25, EXCLUSIVO FECHADURA FORNECIMENTO E COLOCACAO	m ²	8,93	1.106,41	154,26	1.227,42	1.381,99	1.089,02	8.520,02	9.575,04 0,48%
7.1.6	112018 SBC	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA	m ²	4,70	1.293,64	194,18	1.421,38	1.615,54	1.622,55	6.060,48	7.593,03 0,38%
7.1.7	112370 SBC	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRI	m ²	2,52	1.117,00	663,60	732,10	1.395,00	1.672,78	3.164,88	3.517,66 0,18%
7.1.8	94566 SNAPI	JANELA DE ALUMINIO TIPO HANMAR, COM VIDROS, BATETE E FERRAGENS, EXCLUSIVO ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	m ²	25,84	707,94	30,49	653,86	684,07	781,78	21.865,78	22.865,78 1,15%
7.1.9	100674 SNAPI	JANELA FA DE ALUMINIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATETE E FERRAGENS, EXCLUSIVO ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	m ²	1,35	817,01	22,40	967,68	1.020,20	30,24	1.347,13	1.377,37 0,07%
7.1.10	94573 SNAPI	JANELA FA DE ALUMINIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATETE, ACABAMENTO COM ACETATO DE BORRACHA E FERRAGENS, EXCLUSIVO ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	m ²	35,87	418,95	9,30	513,70	523,19	334,04	18.326,89	18.881,83 0,93%
7.1.11		ESQUADRIAS METÁLICAS PORTAS METÁLICAS									
7.1.12	12059 ORSE	Porta porta fogão, de alumínio, em chapa de aço galvanizado (24), banheira em chapa (16), classe 90, isolante em maria cerâmica incombustível e 5cm, dobradiças tipo helicônico em aço 10/10/10/20, e fechadura reversível sem chave	m ²	3,18	649,77	80,18	722,28	811,43	780,82	2.275,08	2.858,00 0,13%
7.4		ACESSÓRIOS									
7.4.1	28.20.850 CPOS/CDHU	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM, BARRA DE 100MM, COM 100MM DE ALARGAMENTO, 100MM DE 100MM DE SIMILAR	UN	7,00	483,15	90,00	488,38	578,38	630,00	3.419,66	4.046,66 0,20%
7.4.2	13110 DRSE	ALAVANCA DE PUXAR DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, AF_07/2019	UN	7,00	111,66	7,15	132,29	139,44	60,05	926,03	978,06 0,05%
7.4.3	11297 DRSE	ALAVANCA DE PUXAR DE VIDRO, AF_07/2019	M	213,34	71,42	71,78	17,40	89,18	18,749,15	4.060,11	20.800,26 1,00%
7.4.4	40200 DRSE	ALAVANCA DE PUXAR DE VIDRO, AF_07/2019	M	4,00	1.768,04	33,75	2.170,43	2.204,98	35,00	8.077,76	8.816,18 0,44%
7.4.5	20.15.540 CROS/CDHU	FECHADURA COM CALHAMA/TRACO DESLIZANTE DOBRADICA EM CALHAMA/TRACO DESLIZANTE	UN	23,00	318,63	77,12	320,00	327,00	1.171,76	7.315,16	9.145,94 0,45%
7.4.6	100700 SNAPI	PARAFUSOS AF_12/2019	UN	37,00	49,53	26,52	53,33	61,85	991,24	1.207,21	2.284,95 0,11%
7.4.7	110106 SBC	GUICHÉ COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO	m ²	0,43	444,16	236,43	315,23	554,88	105,38	143,20	249,09 0,01%
8		REVESTIMENTO ARGAMASSA									
8.1	87905 SNAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁIOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLEHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACO 1,3 COM PREPARO EM BETONERIA 400L, AF_10/2022	m ²	1.453,38	7,64	5,06	4,48	6,54	7.383,17	6.462,07	13.862,24 0,05%
8.1.1	104956 SNAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRACO 1,8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAIS, E EXTERNAIS, COM 100MM DE LARGURA, 100MM DE ALTURA, 100MM DE PROFUNDIDADE, AF_07/2022	m ²	1.375,61	22,71	10,81	17,55	28,39	14.870,34	24.141,85	39.012,20 1,05%
8.1.2	87953 SNAPI	MASSA ÚNICA, COM ARGAMASSA TRACO 1,8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAIS, E EXTERNAIS, COM 100MM DE LARGURA, 100MM DE ALTURA, 100MM DE PROFUNDIDADE, AF_07/2024	m ²	27,77	22,11	10,31	17,30	27,81	801,81	1.342,41	2.147,22 0,11%
8.1.3	104811 SNAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTAZADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTERA DA PAREDES, AF_02/2023 PE	m ²	110,00	102,73	31,53	106,75	128,28	2.388,30	11.742,50	14.110,80 0,70%
8.1.4	104955 SNAPI	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	m ²	393,44	68,83	8,18	102,75	110,93	3.218,34	40.425,55	101.399,58 5,65%
8.1.5	2190 ORSE	REGULARIZAÇÃO DE PASSADO (CALCADA) O PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENTIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMAZADO, AF_06/2022	m ²	303,44	20,19	16,08	14,04	32,70	7.105,53	5.793,95	12.665,48 0,64%
8.1.6	10156 ORSE	REGULARIZAÇÃO DE PASSADO (CALCADA) O PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENTIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMAZADO, AF_06/2022	m ²	303,44	20,19	16,08	14,04	32,70	30.124,33	38.124,33 1,00%	
8.1.7	11233 ORSE	GRANILITE REGULARIZAÇÃO, 7 a 10 cm, madeira	m ²	200,04	20,38	0,00	25,42	25,42	0,00	6.825,48	6.825,48 0,00%
8.1.8		REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO									
8.1.9	94995 SNAPI	EXECUÇÃO DE PASSAGE (CALCADA) O PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENTIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMAZADO, AF_08/2022	m ²	183,97	68,83	8,18	102,75	110,93	1.341,22	19.847,92	16.199,19 0,91%
8.1.10		REVESTIMENTO DE PAREDE									
8.1.11	87885 SNAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLÔ PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG, AF_10/2022	m ²	4,24	12,21	1,23	14,01	15,24	5,32	50,30	22.375,81 0,81%
8.1.12	90403 SNAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRACO 1,8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES, UNA DEMÃO, AF_04/2023	m ²	4,24	31,18	17,92	21,03	38,95	75,98	89,16	165,14 0,01%
8.1.13	56114 SNAPI	FORRO DE GESSO EM GRCWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DIRECIONAL DE FIXAÇÃO, AF_07/2022, JP	m ²	340,81	81,41	16,73	84,93	101,66	5.791,75	28.944,90 1,73%	
8.1.14		PINTURA									
8.1.15	88485 SNAPI	PAREDES	m ²	2.078,48	4,11	1,81	3,32	5,13	3.782,01	6.900,48	10.862,49 0,53%
8.1.16	88495 SNAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UNA DEMÃO, AF_04/2023	m ²	1.351,77	0,98	0,74	5,89	12,43	9.110,93	7.601,57	16.802,50 0,84%
8.1.17		EMASAMENTO									
8.1.18	104941 SNAPI	PICTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	m ²	1.351,77	6,82	4,45	8,68	11,01	8.015,38	8.857,00	14.829,08 0,74%
8.1.19	95305 SNAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICACAO MANUAL EM PAREDE, UNA DEMÃO, AF_04/2023	m ²	276,06	12,95	4,21	11,90	16,17	3.059,36	6.691,21	11.750,57 0,59%
8.1.20		TETO									
8.1.21	88404 SNAPI	EMASAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UNA DEMÃO, LIQUIDAÇÃO MANUAL, AF_04/2023	m ²	340,81	18,83	13,88	9,65	23,51	4.723,53	3.288,81	8.012,44 0,40%
8.1.22	104932 SNAPI	PICTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICACAO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	m ²	340,81	18,83	13,88	9,65	23,51	4.723,53	3.288,81	8.012,44 0,40%
8.1.23	102193 SNAPI	PICTURA FUNDO HIGHLIGHT ALÚMINIO BRANCO EM MADERA, AF_01/2021	m ²	59,06	19,14	8,26	17,64	23,90	369,72	1.041,81	1.441,63 0,07%
8.1.24	102191 SNAPI	PICTURA FUNDO HIGHLIGHT ALÚMINIO BRANCO EM MADERA, AF_01/2021	m ²	59,06	19,14	8,26	11,48	19,36	362,01	676,82	1.177,83 0,06%
8.1.25		MARIN DRIANA									
8.1.26	12492 ORSE	Temporada de fiação, 118,100 DA ou EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES	und	1,00	607,87	115,39	628,78	704,15	115,39	593,78	706,15 0,04%
8.1.27	88932 SNAPI	VÁLVULAS E MATERIAIS	UN	3,00	150,21	22,55	165,03	187,58	67,65	495,09	562,74 0,03%
8.1.28	44.01.040 CPOS/CDHU	LAVATÓRIO DE CANTO, REF. 118,100 DA ou EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES	UN	3,00	124,14	26,49	126,53	155,02	170,94	759,18	900,12 0,05%
8.1.29	68929 SNAPI	CUBA DE BEMUTRÍDOR CÔNICA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	191,54	12,71	229,48	239,19	78,28	1.358,00	4.031,48 0,25%
8.1.30	44.01.200 CPOS/CDHU	MATERIAIS E ACESSÓRIOS	UN	6,00	64,26	4,15	63,60	67,75	20,76	318,00	338,75 0,02%
8.1.31	44.02.200 CPOS/CDHU	TAMPONADANA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO	m ²	7,14	1.328,22	206,28	1.531,82	1.741,10	1.487,12	10.644,33	12.431,45 0,62%
8.1.32	13262 ORSE	CUBA DE BEMUTRÍDOR CÔNICA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	2.031,10	90,19	2.027,44	2.048,18	448,18	478,69	2.210,40 0,06%
8.1.33	69000 SNAPI	CUBA DE BEMUTRÍDOR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL 45 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	431,61	35,09	431,61	500,12	530,01	5.905,36	7.007,13 0,35%
8.1.34	68913 SNAPI	TORNHEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	191,54	12,71	192,28</td				

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

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

Geral:

SINAP (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - ICOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (026)



BN Orçal: 24,85% Encargo Social Mensalista: Data: 15/01/2025
BN Equipamentos: 16,56% Encargo Social Horista: Revision: 00

Total: 37,41% Encargo Social Diário: 00

Peso (%): 0,11%

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI			Valor Total	M. O.	M. O.	Total	Peso (%)		
						M. O.	MAT.	Total							
15.1.1	15.050.0120-0 EMOP	ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO COM INTERRUPTOR DE EMBUIR COM COMANDOS DE CHAMADAS,EMERGENCIA E PRESENCA, FIXADA SOBRE CAIXA 4"X4" EMBUTIDA NA PAREDE, FORNECIMENTO E COLLOCACAO	UN	4,00	452,76	30,91	534,40	666,40	122,64	2.137,96	2.281,60	0,11%			
15.1.2	054466 SINAPI	ACOMODAMENTO RANHURADO EM FERRO FUNGIDO DE 52,3mm 2"	UN	1,00	73,73	4,45	87,82	92,07	4,45	87,82	137.948,52	0,85%			
15.1.3	100000 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC ROSCAVEL COM VOLANTE 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	UN	1,00	51,94	10,24	54,87	64,81	10,24	54,87	81.270,71	0,09%			
15.1.4	044622 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2021	UN	1,00	44,62	4,40	53,09	66,02	4,40	53,09	64.91	0,00%			
15.1.5	94001 SINAPI	CURVA DE GRALIS PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVA DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO	UN	1,00	46,84	7,33	51,16	58,43	7,33	51,16	58,43	0,00%			
15.1.6	94002 SINAPI	ADAPTADOR DE VÁLVULA DE ROUBA PARA REGISTRO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	UN	3,00	10,23	3,61	9,18	12,77	10,03	27,48	38,31	0,00%			
15.1.7	103988 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANHOLA CROMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2020	UN	17,00	26,47	8,92	24,13	33,05	151,84	410,21	561,85	0,03%			
15.1.8	103979 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2020	M	54,40	28,77	10,42	25,50	35,02	560,95	1.387,10	1.954,04	0,10%			
15.1.9	45.03.110 CPOS/CDHU	HIDRÔMETRO EM BRONZE, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2")	UN	1,00	1.006,65	65,38	1.000,43	1.034,81	65,38	1.000,43	1.334,81	0,07%			
15.1.10	03353 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	UN	1,00	40,35	4,20	44,15	50,42	4,20	44,15	50,42	0,00%			
15.1.11	94754 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	UN	1,00	170,27	14,67	189,06	212,93	14,67	189,06	212,93	0,01%			
15.1.12	83987 SINAPI	REGISTRO DE VÁLVULA DE ROUBA PARA REGISTRO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2021	UN	24,00	96,15	8,60	111,47	120,07	206,40	2.675,28	2.881,68	0,14%			
15.1.13	83985 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANHOLA CROMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2020	UN	2,00	91,27	8,60	100,37	113,07	17,20	210,74	227,84	0,01%			
15.1.14	92368 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2") CORPO ROSQUEADO, INCLUI CONEXÃO DE ALUMINIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	M	2,00	63,04	7,54	71,18	78,72	15,08	142,26	157,44	0,01%			
15.1.15	92338 SINAPI	INSTALADOR EM TUBO DE ALUMINIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	M	1,00	110,93	11,90	126,62	135,62	11,90	126,62	135,62	0,01%			
15.1.16	89373 SINAPI	LUIVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2020	UN	2,00	8,68	3,67	4,64	8,31	7,34	16,82	0,00%				
15.1.17	89593 SINAPI	LUIVA COM ROSCA PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2020	UN	2,00	23,97	2,05	27,08	29,93	5,70	54,16	59,46	0,00%			
15.1.18	89455 SINAPI	ADAPTADOR DE CUPA COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVA DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2018	UN	52,00	3,22	1,48	2,54	4,02	78,95	132,08	200,04	0,01%			
15.1.19	104002 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2020	UN	1,00	16,28	5,07	15,64	20,71	5,07	15,64	20,71	0,00%			
15.1.20	10345 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	3,00	7,29	4,31	4,79	9,10	12,93	14,37	27,30	0,00%			
15.1.21	103665 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	1,00	9,16	2,55	8,68	11,43	2,55	8,68	11,43	0,00%			
15.1.22	104003 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LARGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	1,00	13,84	5,07	12,21	17,28	5,07	12,21	17,28	0,00%			
15.1.23	89490 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	1,00	6,74	2,73	5,58	8,41	2,73	5,58	8,41	0,00%			
15.1.24	89449 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	81,00	7,25	2,73	8,58	0,09	221,13	515,16	739,49	0,04%			
15.1.25	89384 SINAPI	CURVA DE TRANSPORÇÃO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	1,00	12,50	3,94	11,67	15,81	3,94	11,67	15,81	0,00%			
15.1.26	89350 SINAPI	LUIVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 22 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	2,00	15,74	1,82	17,83	19,65	4,55	44,75	481,25	0,02%			
15.1.27	89377 SINAPI	LUIVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	1,00	35,59	3,28	41,16	44,44	3,28	41,16	44,44	0,00%			
15.1.28	89355 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	298,60	21,95	14,79	12,82	27,41	4.418,29	3.768,33	8.184,82	0,41%			
15.1.29	89357 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	31,40	30,48	17,85	20,41	30,08	554,21	640,87	1.105,08	0,06%			
15.1.30	89448 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	0,10	16,32	1,04	18,30	20,34	0,11	1,82	2,03	0,00%			
15.1.31	89369 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	3,00	9,47	5,72	8,10	11,82	211,84	225,70	437,94	0,02%			
15.1.32	89460 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVA DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	UN	1,00	10,48	3,53	9,20	13,08	3,53	9,20	13,08	0,00%			
15.1.33	104008 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	2,00	30,08	10,15	27,42	37,57	20,30	64,84	75,14	0,00%			
15.1.34	89400 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	1,00	18,00	8,65	14,00	23,55	12,75	23,55	333,25	0,02%			
15.1.35	89327 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	1,00	10,14	5,11	16,70	23,90	5,11	16,70	23,90	0,00%			
15.1.36	89306 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 34, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	6,00	18,00	5,60	13,96	19,48	44,00	111,84	185,84	0,01%			
15.1.37	89373 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	4,00	12,38	5,09	10,34	15,43	249,41	506,66	758,07	0,04%			
15.1.38	48.02.006 CPOS/CDHU	PRESURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VIG MONOFÁSICO 220V	UN	1,00	14.444,81	145,60	14.773,01	16.039,67	145,60	14.773,01	16.039,67	17.173,01	18.038,87	0,90%	
15.1.39	89415 SINAPI	RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO - CAPACIDADE DE 15.000 LITROS	UN	1,00	97.85,81	126,57	102.93,04	127,20,51	126,57	102.93,04	127,20,51	129,57	129,57	129,57	0,01%
15.1.40	12687 ORSE	REGULADOR DE PRESSÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	1,00	906,34	32,37	1.099,48	1.131,83	32,37	1.099,48	1.131,83	9.009,97	9.009,97	0,45%	
15.1.41	48.02.300 CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO PARA ESTOQUE DE ÁLTA DENSIDADE (INTERNA) COM ANTIODDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RADIOSULFETOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS	UN	1,00	7.278,07	91,78	6.998,19	9.176	90,93	9.176	49.208,58	49.208,58	245,00%		
15.1.42	89707 SINAPI	CARCA SIFONADA PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_06/2022	UN	1,00	45,72	15,53	41,56	57,00	15,53	41,56	57,00	72,10	72,10	0,04%	
15.1.43	4883 ORSE	CARCA SIFONADA PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_06/2022	UN	17,00	68,43	16,48	60,47	62,05	16,48	60,47	62,05	129,59	129,59	129,59	0,07%
15.1.44	89708 SINAPI	CARCA SIFONADA PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_06/2022	UN	1,00	97,06	15,60	103,73	122,33	18,60	103,73	122,33	103,73	122,33	122,33	0,01%
15.1.45	89709 SINAPI	DESCARGA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	3,00	19,72	6,41	18,21	24,82	19,23	18,21	24,82	54,63	54,63	73,88	0,00%
15.1.46	89710 SINAPI	RALO SIFONADO PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_06/2022	UN	1,00	19,29	1,90	22,09	24,08	1,90	22,09	24,08	22,09	22,09	22,09	0,00%
15.1.47	89711 SINAPI	RALO SIFONADO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_06/2022	UN	1,00	41,82	16,00	53,36	14,63	19,58	13,75	365,75	400,50	400,50	0,02%	
15.1.48	89712 SINAPI	RALO SIFONADO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_06/2022	UN	1,00	23,76	6,41	23,25	29,57	19,23	23,25	29,57	62,70	62,70	62,70	0,00%
15.1.49	89713 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_06/2022	UN	1,00	44,40	15,42	53,55	13,00	19,25	13,00	235,40	311,60	311,60	847,00	0,04%
15.1.50	89711 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_06/2022	UN	1,00	38,86	6,58	41,21	49,77	8,58	41,21	49,77	332,92	332,92	332,92	0,02%
15.1.51	89714 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_06/2022	UN	1,00	19,29	1,90	22,09	24,08	1,90	22,09	24,08	24,08	24,08	24,08	0,00%
15.1.52	89715 SINAPI	INSTALADOR DE ESGOTO PVC, SERIE NORMAL, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SERIE REFORÇADA, R, DN= 40 MM	M	67,30	41,50	28,49	23,33	51,92	2,77,08</						



PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

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

Banco: BANCO SULAMERICANO - BRASILIA (0410005) - SAC (012026) - C

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBG (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (02/2025)

A circular stamp from the Prefeitura de Paracatu, NOVO PACAEMBÚ. The text "PREFEITURA DE PARACATU" is curved along the top inner edge, and "NOVO PACAEMBÚ" is in the center. A large number "619" is stamped over the center. At the bottom right, there is some smaller, illegible text.

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit. com BDI			M. Ch.	Total	MAT.	Total	Porcent.
							M. O.	MAT.	Total					
16.1.31	93008 SNAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 10 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	M	42,90	18,34	4,44	16,48	22,90	190,45					0,05 %
16.1.32	91665 SNAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 10 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	M	133,20	16,65	6,43	16,88	23,29	858,43					0,15 %
16.1.33	93009 SNAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 10 MM (1 1/4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	M	41,40	27,39	5,11	29,06	34,20	211,55					0,07 %
16.1.34	04.04.020 CPSC/CDHU	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13027 - 1/4", COM ACESSÓRIOS	M	1,00	71,46	45,58	43,85	82,73	45,58					0,03 %
16.1.35	50.05.312 CPSC/CDHU	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 10.000 LUMENS, EQUIPADO COM 2 PARÓS	UN	29,00	242,44	16,15	264,00	302,75	525,35					0,44 %
16.1.36	8862 ORSE	Suspeita ou local de porcas/parafusos E27 de tempo, n°M7-21x33, marca Decortec ou similar	un	62,00	17,40	6,11	9,37	15,48	562,12					0,07 %
16.1.37	101538 SNAPI	ARMARÃO SECUNDÁRIO, COM 1 ESTRADO E 1 SOLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_07/2020	UN	2,00	42,59	9,24	43,94	53,18	118,48					0,01 %
16.1.38	97359 SNAPI	QUADRO DE MEDIDA GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	1,00	3.102,00	145,73	3.179,47	145,73	3.325,24					0,19 %
16.1.39	061238 SBC	BARRAMENTO PENT 12 POLOS BIFASICO 63A FORCELLINE	UN	1,00	35,25	25,31	22,45	47,78	25,31					0,00 %
16.1.40	064500 SBC	BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A COM BURTO E TERRA	UN	1,00	35,25	25,31	34,32	367,83	25,31					0,02 %
16.1.41	062300 SBC	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ATA 67 DISJUNTORES DIN STECK	UN	1,00	345,45	25,31	404,06	429,39	50,62					0,04 %
16.2		LUMINAÇÃO												
16.2.1	97507 SNAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARANTULA DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 8 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	UN	18,00	104,70	16,23	114,51	130,74	292,14					1.253,32
16.2.2	41.31.040 CPSC/CDHU	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3600 UNIDADES, COM 10W, COLORIMETRIA 4000K, 1200MM X 300MM X 100MM	UN	25,00	330,30	22,78	389,69	412,47	563,50					10.311,75
16.2.3	069121 SBC	A 4000K, 1200MM X 300MM X 100MM	UN	10,00	57,41	42,21	29,48	71,09	422,10					174,93
16.2.4	13165 ORSE	Luminária led (sobrepor) 40 x 36 x 8 - 3000K - G- Light ou similar	UN	50,00	222,08	20,44	258,14	278,58	1.020,00					0,40 %
16.2.5	069582 SNAPI	LUMINÁRIA COLUNA/PISO CUPULA REDONDA TECIDO, BASE/ESTAB ACO FPD4	UN	6,00	433,71	42,21	499,40	541,20	253,28					0,18 %
16.3		CABOS												
16.3.1	11273 ORSE	Cabos de alimentação em aço 200x200x5mm, para embutir com tampa, com 8 terminais, ref.TEL-901 ou similar (SPDA)	UN	1,00	354,21	35,81	406,82	442,33	35,81					0,02 %
16.3.2	101601 SNAPI	CABO COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAIS: 1,0 X 1,0 X 0,60 M, AF_12/2020	UN	9,00	1.084,23	25,06	1.065,19	1.352,25	2.250,64					9.766,71
16.3.3	84111 SNAPI	CABA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRULAR, EM POLENTEL, DIAMETRO EXTERNO 0,3 M, AF_12/2020	UN	9,00	50,83	6,11	58,99	61,10	54,89					512,91
16.3.4	069586 SNAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIAMETRO 1/4", COM 1,3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2023	UN	9,00	114,78	15,44	127,85	143,29	133,98					1.150,85
16.3.5	96669 SNAPI	CAPTOR DE FRAUDE PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2023	UN	1,00	143,31	5,35	173,81	178,86	173,81					1.731,96
16.3.6	104749 SNAPI	CAPTOR DE FRAUDE PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2023	UN	2,00	171,18	8,63	207,13	219,76	13,29					415,26
16.3.7	05967 SNAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2023	UN	1,00	27,15	2,01	30,16	32,20	10,00					613,38
16.3.8	101603 SNAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 X 1' PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2020	UN	1,00	121,01	47,01	104,10	151,11	47,01					181,11
16.3.9		ABRACADEIRA DE FAIXA DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2"												33,03
16.4		ABRACADEIRA												
16.4.1	101548 SNAPI	ABRACADEIRA DE FAIXA DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_07/2020	UN	6,00	7,68	1,52	8,07	9,59	7,60					47,95
17		CLIMATIZAÇÃO												
17.1		STRUCTURA												
17.1.1	97331 SNAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR	M	68,00	26,33	2,29	30,59	32,88	224,42					2.997,82
17.1.2	103290 SNAPI	CONDICIONADOR COM CONDENSADEIRA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	M	22,00	46,75	4,00	54,38	58,38	88,00					3.222,24
17.1.3	103291 SNAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR DE CONDICIONADO, INCLUSO REFRIGERANTE, AF_12/2015	M	64,00	58,88	4,23	89,29	73,52	355,32					5.826,36
17.1.4	97330 SNAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INCLUSO REFRIGERADOR, AF_11/2021	M	8,00	66,96	2,48	81,13	83,81	18,84					668,48
17.1.5	11412 ORSE	CONDICIONADOR COM CONDENSADEIRA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	M	128,00	15,18	4,49	14,46	18,95	57,42					1.850,88
17.1.6	200695 SBC	CAPA PARA ARAME DE FERRO PARA CONDUZIR AR CONDICIONADO	UN	16,00	303,86	58,47	432,13	491,60	81,52					7.885,60
17.1.7	15.00.020-0 EMPQ	EXAUSTOR DE AR/VENTILADOR CHAVETADO ENCHAÇADO DE AÇAO GALVANIZADO NAS DIVERSAS TITULAS, CONFORME ABNT NBR 14401 INCLUSIVE, SUPORTES PINTADOS, GRELHAS/DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAS ITENS NECESSARIOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	636,00	67,27	35,88	48,12	84,00	22.819,69					30.604,12
17.2		EQUIPAMENTOS												
17.2.1	070665 SBC	DUOTO FLEXIVEL DE ALUMINIO CI/ISO/AN TERMAL VDRO 15MM 5"	M	24,00	38,01	16,87	30,59	47,45	404,88					1.130,46
17.2.2	070666 SBC	DUOTO FLEXIVEL DE ALUMINIO CI/ISO/AN TERMAL VDRO 100MM 4"	M	26,00	26,78	16,87	20,31	37,18	42,38					1.041,04
17.2.3	12494 SBC	DUOTO FLEXIVEL DE ALUMINIO CI/ISO/AN TERMAL VDRO 100MM 5"	M	25,33	84,46	16,85	89,12	105,47	414,20					2.257,70
17.2.4	103292 ORSE	Conectorado e instalação de tubo para extensão 3/8" (m 1,55 metros ou similar)	UN	62,00	2,19	2,02	0,71	2,73	1.04,04					141,86
17.2.5	50460 SNAPI	SUporte para 2 tubos horizontais, espacado a cada 56 cm, em perfido com comprimento de 25 M	M	16,00	27,71	6,62	25,53	33,33	122,70					303,00
17.2.6		EXT RUDADO E DEMAS ITENS NECESSARIOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO												
17.2.7	070601 SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SPFC TRIFASICO TM3-TH4	UN	1,00	7.981,48	130,43	9.173,35	9.303,78	130,43					28.844,41
17.2.8	070604 SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SPFC TRIFASICO MODELO EC3-TH-1,5	UN	1,00	5.305,74	138,85	8.064,83	8.203,79	138,85					6.064,93
17.2.9	070619 SBC	EXAUSTOR DE VENTILAÇÃO PARA FORRO CAD-250 - 220V + SAP	UN	3,00	3.680,86	211,08	4.090,39	4.301,45	633,18					12.271,17
17.2.10	070625 SBC	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MVR 150A DADOS E VOLTS	UN	1,00	188,95	42,21	190,28	234,49	42,21					223,40
18		CAVA												
18.1	81040 SNAPI	CAVA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_07/2021	UN	25,00	18,82	1,68	18,82	20,03	327,04					577,84
18.2	061410 SBC	INSTALAÇÃO DE AR/ODOR TAPADA 100X120X120	UN	4,00	214,90	63,31	206,08	263,38	232,24					828,20
18.2.1	01837 SNAPI	POSTO DE CONSUMO DE AR OU VÁCUO OU N2O	UN	16,00	48,34	8,20	52,18	60,46	147,80					1.071,44
18.2.2	8733 ORSE	Central manifóldi para cônidos 2 x 2 para aspiração, ar comprimido e óleo hidrocarbonado com separadora e arm. válvula de alta pressão	UN	82,00	25,14	9,67	21,72	31,39	122,94					2.373,93
18.2.3	01838 SNAPI	INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2023	M	55,70	20,27	0,12	18,19	25,31	507,88					0,01 %
18.2.4	81033 SNAPI	INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2023	M	44,80	18,65	9,43	18,86	23,29	226,08					755,33
18.2.5	81055 SNAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2023	M	16,00	27,39	6,11	29,09	34,20	81,78					465,44
18.2.6	02.20.340 CPSC/CDHU	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	UN	10,00	21,87	11,38	18,93	27,31	113,89					1.273 10
18.2.7	04.04.020 CPSC/CDHU	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	UN	10,00	62,23	11,32	68,33	77,71	1.132,00					1.817,81
18.2.8	103285 SNAPI	GÁR MEDICAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2022	M	100,00	1.000,51	10,35	1.015,94	1.350,29	10,35					1.771,00
18.2.9	103286 SNAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2022	M	100,00	22,47	11,58	18,20	28,06	118,60					280,60
18.2.10	103285 SNAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2022	M	50,00	16,61	8,89	11,85	20,74	44,50					1.037,00
18.2.11	103287 SNAPI	GÁR MEDICAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2022	M	100,00	10,63	5,92	7,60	13,52	59,20					135,20
18.2.12	01117 SNAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2022	M	40,00	19,72	7,28	17,38	24,62	290,40					944,80
18.2.13	103946 SNAPI	POSTO DE CONSUMO DE AR OU VÁCUO OU N2O	UN	8,00	198,26	5,73	229,67	232,00	45,84					1.814,96
18.2.14	8733 ORSE	Central manifóldi para cônidos 2 x 2 para aspiração, ar comprimido e óleo hidrocarbonado com separadora e arm. válvula de alta pressão	UN	1,00	1.200,51	10,35	1.015,94	1.350,29	10,35					1.530,29
18.2.15	8732 ORSE	Central manifóldi para cônidos 1 x 1 para aspiração, ar comprimido e óleo hidrocarbonado com separadora e arm. válvula de alta pressão	UN	1,00	867,01	12,25	1.006,93	1.013,19	12,25					1.013,18
18.2.16	97330 SNAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR	M	6,00	66,96	2,48	81,15	83,61	14,88					486,78
18.2.17	010458 SNAPI	CONDICIONADOR COM CONDENSADEIRA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	M	4,00	24,05	7,15	23,83	30,78	28,00					501,68
18.2.18	102117 SNAPI	CONTROLE DE TEMPERATURA DE ÁGUA, PARA ÁGUA FRÍA, ABAS 100 MM (40 CM), CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	M	8,00	37,88	12,92	34,50	47,42	103,16					379,38
18.2.19	01117 SNAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTALS DE PVC ÁGUA/PVC EGOTOPIC PVC/LIPLUV/CPVC/PPRC/CPVC/CPRE OU AÇO, ABAS 100 MM (40 CM), COM BARRA METÁLICA E BARRA DE SUSTENTAÇÃO, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2022	M	40,00	19,72	2,54	20,38	22,90	184,56					1.479,35
18.2.20	103946 SNAPI	PARAFUSO GRAMA ESFERA/ALOIA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, AF_05/2022	m ²	72,56	18,34	2,54	20,38	22,90	184,56					1.663,91
18.2.21	8733 ORSE	ANALISADOR DE AR/ÁREA DE PROTEÇÃO, Láte em aço inox escovado/pintado 20 x 20cm - instalado	UN	10,00	107,44	5,98	128,21	134,17	59,60					1.282,10
20		SERVICOS COMPLEMENTARES												
20.1	10458 SNAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA, AF_03/2024	m ²	14,50	141,70	34,01	142,94	176,06	438,21					2.085,40

CRONOGRAMA

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Ponte 1 - Área Constituída: 389,78m²
Bancos:
SINAPI (11/2024) - CPOSE/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SERINFRA (02/25)

BDI Geral:	Encargo Social M/ Data:
24,88%	47,67% 15/01/2025
BDI Equipamentos	Encargo Social H/ Revisão:
16,85%	85,06% 00

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO	%	MÊS 1	%	MÊS 2	%	MÊS 3	%	MÊS 4	%	MÊS 5	%	MÊS 6	%	MÊS 7	%	MÊS 8	%	MÊS 9	%	MÊS 10	%	MÊS 11	%	MÊS 12	%	TOTAL
1	SERVÍCIOS PRELIMINARES E INDIRETO	R\$ 151.137,44	80%	R\$ 163.765,59	80%	R\$ 323.665,00	20%	R\$ 160.411,41	40%	R\$ 241.607,60	20%	R\$ 279.654,58	20%	R\$ 123.159,01	40%	R\$ 20.740,67	20%	R\$ 160.042,89	40%	R\$ 65.139,90	20%	R\$ 130.654,03	40%	R\$ 102.557,79	20%	R\$ 2.005.570,05		
2	FUNDAÇÃO	R\$ 214.278,20	20%																								100%	
3	ESTRUTURA	R\$ 284.546,58																									100%	
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	R\$ 185.018,45																									100%	
5	COBERTURA	R\$ 80.702,14																									100%	
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 13.987,72																									100%	
7	ESQUADRIAS	R\$ 197.602,60																									100%	
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	R\$ 69.135,55																									100%	
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	R\$ 101.259,56																									100%	
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	R\$ 18.189,19																									100%	
11	REVESTIMENTO DE TETO	R\$ 34.876,49																									100%	
12	PINTURA	R\$ 69.380,66																									100%	
13	MARMORARIA	R\$ 11.126,38																									100%	
14	LOUÇAS, METALIS E ACESSÓRIOS	R\$ 61.150,79																									100%	
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 137.946,23																									100%	
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 220.449,84																									100%	
17	CLIMATIZAÇÃO	R\$ 109.305,01																									100%	
18	DADOS E VOZ	R\$ 8.584,99																									100%	
19	GASES MEDICINAIS	R\$ 15.617,01																									100%	
20	URBANIZAÇÃO	R\$ 5.587,31																									100%	
21	SERVICOS COMPLEMENTARES	R\$ 5.647,91																									100%	

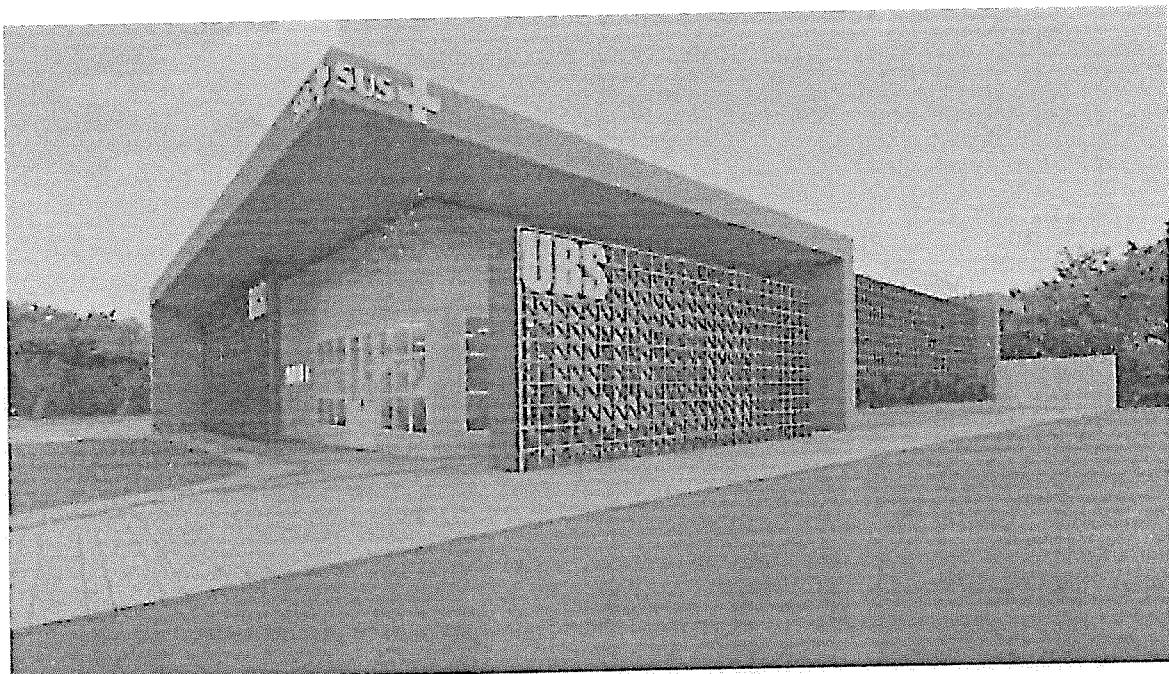
Técnico Responsável Orlando Lima de Sousa Júnior - Engenheiro Civil CREA – CE 348205CE

Documentos assinados digitalmente
São considerados válidos para todos os efeitos legais.
O documento é assinado com o nome do destinatário
que figura no certificado digital.





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**

Documento assinado digitalmente
gov.br ORLINDO LIMA DE SOUSA JUNIOR
Data: 01/04/2025 10:01:05-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

*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 da 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 MEDAÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 03/2024

01 CAVALETE PARA MEDAÇÃO

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 CACAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL

100 m²1.1.12 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 LIMÍTROFE 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

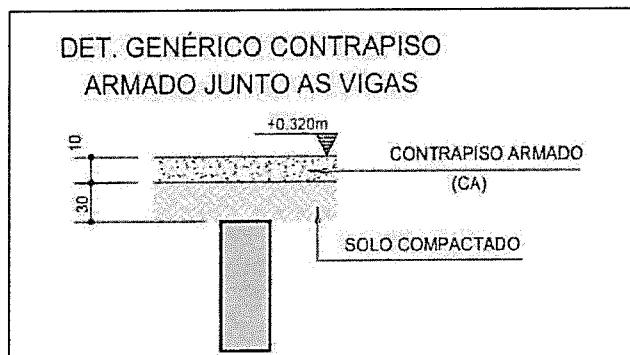
2.12 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024

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 TECNOLOGICO 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

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	3,7	m³

Pilares

Nº	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

Nº	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 TECNOLOGICO DE CONCRETOS

18,6 m³

• **VIGAS**

3.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA 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 TECNOLOGICO 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 TECNOLOGICO 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

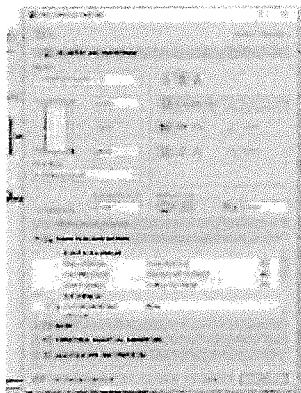
6,25 m²

VEDAÇÕES

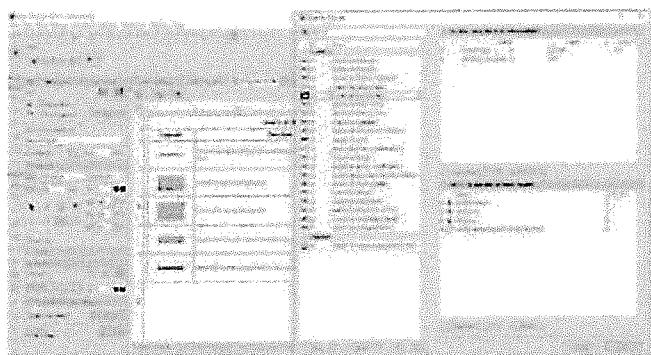
Para dimensionar as vedações, é utilizado o software ARCHICAD, a partir do qual os tipos de vedação a serem utilizados no projeto - nesse caso, divisórias de granilite, enchimento de paredes, blocos de concreto e drywall - são parametrizados. Toda a



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

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



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



				<u>em pintura branca</u>			
--	--	--	--	------------------------------	--	--	--

<u>TOTAL</u>	<u>34,3</u>
--------------	-------------

Quadro de Janelas Simples

ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)	AUMENTO DA VERGA E CONTRAVERGA (0,60 m)	DESCRÍÇÃO	PAREDE	VERGA	TOTAL
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	<u>3</u>	<u>0,8</u>	<u>0,6</u>	<u>Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar, 1 folha</u>	Alvenaria	<u>1,4</u>	<u>4,2</u>	SETOR DE LICITAÇÃO
JM220-A	<u>5</u>	<u>2,2</u>	<u>0,6</u>	<u>Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar</u>	Alvenaria	<u>2,8</u>	<u>14</u>	
TOTAL								<u>69,2</u>
TOTAL DA VERGA								<u>103,5</u>
TOTAL DA CONTRAVERGA								<u>69,2</u>

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

103,5 metros lineares

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

69,2 metros lineares

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

O Perímetro de todas as paredes de alvenaria:

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

- DRYWALL**

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



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

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

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

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

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

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

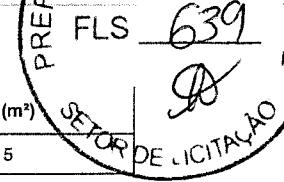
4.2.4 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃOS.

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

- DIVISORIA**

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

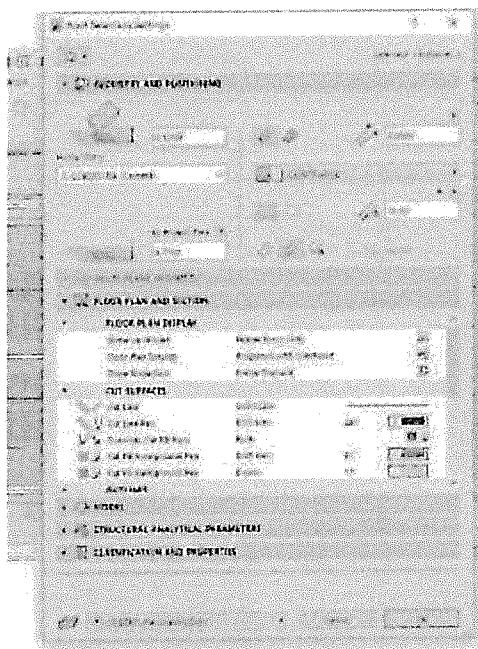
Quadro de Áreas Paredes



Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
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

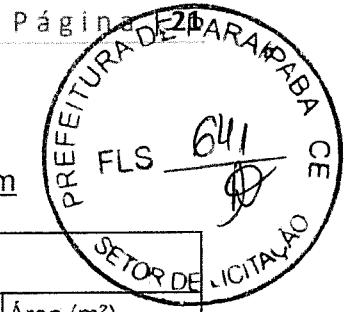
5.1.3 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.
AF 07/2019

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 ICAMENTO.
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, TRACO 1:3, E=3CM. AF 09/2023

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

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

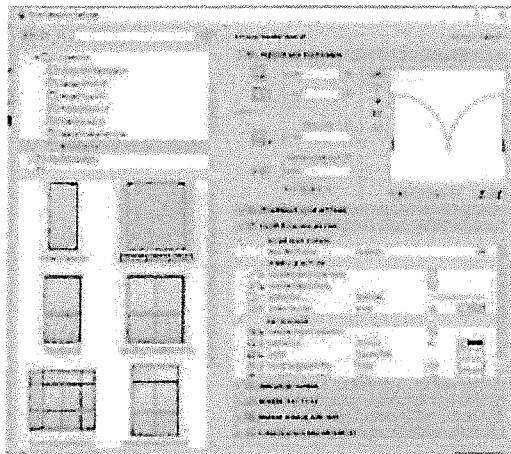
73,18 m²

• ESQUADRIAS

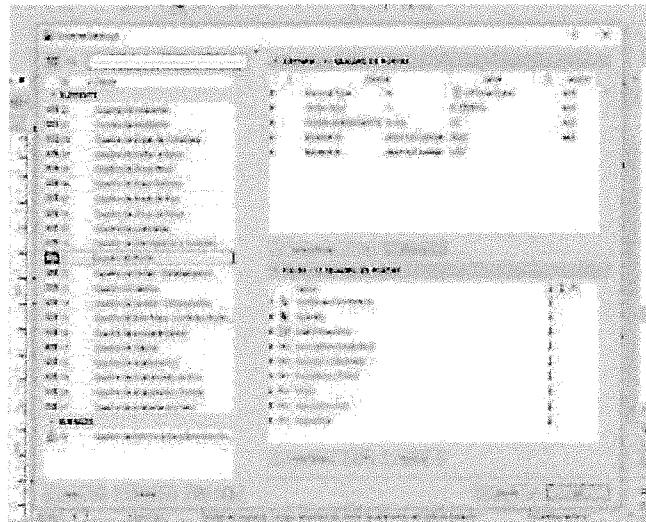
1- PORTAS



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



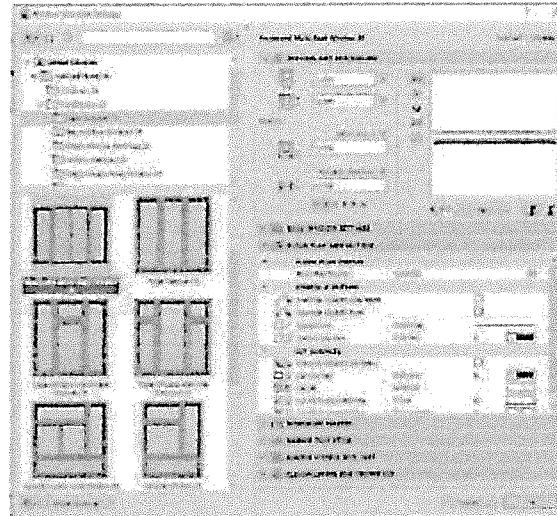
1- Parametrização dos tipos de portas



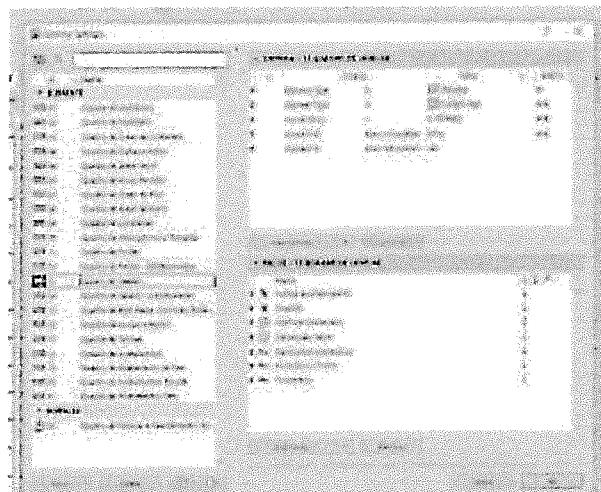
2- Definição dos componentes da tabela

2- JANELAS

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



1- Parametrização dos tipos de janela



2- Definição dos componentes da tabela

- **ESQUADRIAS DE MADEIRA**

- **PORAS 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 ALUMINIO

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

25,64 m²

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

1,35 m²

7.2.2.3 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

35,67 m²

- ESQUADRIAS METÁLICAS

- PORTAS METÁLICAS

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

3,15 m²

- ACESSÓRIOS

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

7 un

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



7 un

7.4.3 ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA

233,34 m

7.4.4 MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE

4 un

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

23 un

7.4.6 DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 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 – VASADO

0,45 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 ARGAMASSADO

8.1.1 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 m²

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



Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

1.375,61 m²

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

77,77 m²

- REVESTIMENTO CERÂMICO

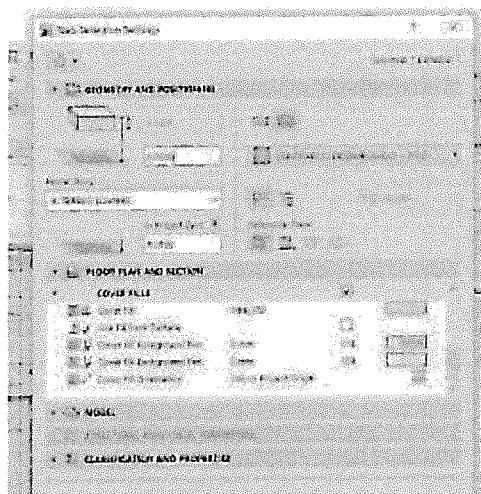
8.2.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE

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

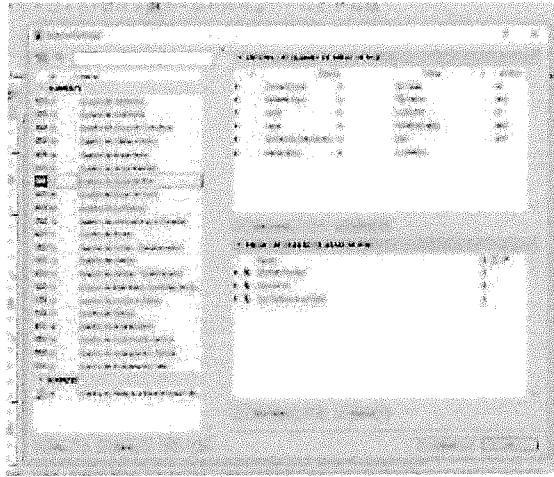
Quadro de Pinturas Gerais e Revestimentos de Parede	
Revestimento - Cerâmico Branco 60x60cm com Acabamento Polido (ou similar)	110

• **REVESTIMENTO DE PISO INTERNO**

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



1- Parametrização dos tipos de piso



2- Definição dos componentes da tabela

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO

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

Área de piso granilite polido interno

393,44 m²

9.1.2 Regularização de base para revest. de pisos com arg. 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**

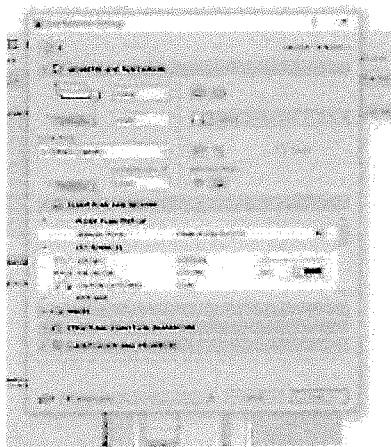
10.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022

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

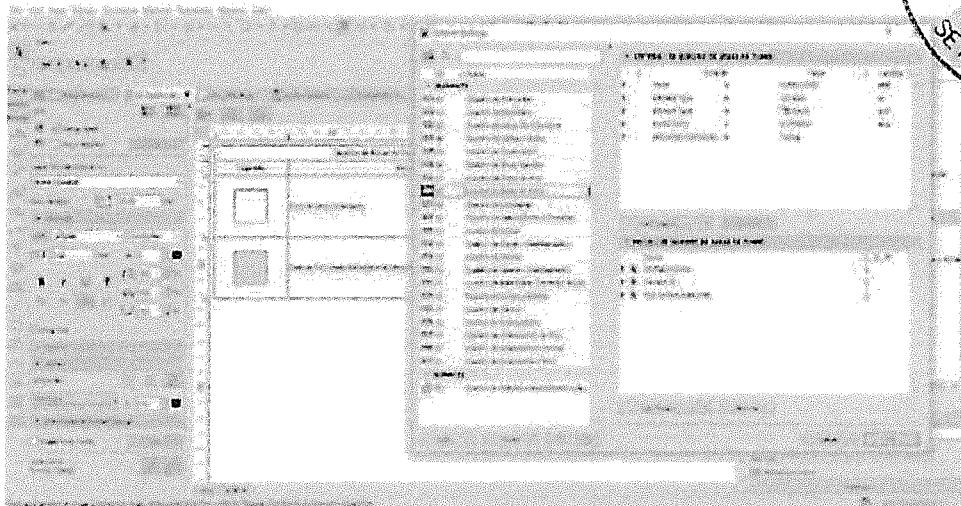
163,97 m²

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 APPLICADO 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 TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APPLICADA 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 m²

12.1.2 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023

1351,77m²

12.1.3 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023

1351,77 m²

12.1.4 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023

726,69m²

- 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 04/2023

340,81 m²

12.2.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023

340,81 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)	TOTAL (m ²)
	.							