PREFEITURA DE
DIONÍSIO CERQUEIRA

Setor de Compras e Licitações
Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
Fone: (49) 3644-6700 | (49) 3644-6738
E-mail: comprasdionisiocerqueira@hotmail.com

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA (DFD)

Setor requisitante	**Secretaria Planejamento**
Responsável pelo Setor	**Guilherme H.M. Libardoni**

Dotação	Código reduzido	Descrição elemento	Sub elemento	Valor
ESTADUAL	4	44.90.51.99	1.701.0000.0039	R$ 1.800.000,00
PROPRIO	4	44.90.51.99	1.500.1002.0000	R$ 200.000,00
			Total	**R$ 2.000.000,00**

Data	**13/04/2026**	**Modalidade**	**CONCORRÊNCIA**	**Registro de preço**	**NÃO**
Processo Licitatório				**Aditivo**	**NÃO**

Objeto	Contratacao de empresa de engenharia e construcao civil para execucao de obra de Construcao da Unidade Basica de Saude - UBS Tipo 1, no Bairro Tres Fronteiras, Municipio de Dionisio Cerqueira/SC
Justificativa	O Municipio de Dionisio Cerqueira/SC, por meio da Secretaria Municipal de Saude, identifica a necessidade de implantacao de uma Unidade Basica de Saude - UBS Tipo 1 no Bairro Tres Fronteiras, visando expandir e qualificar a oferta de servicos de atencao primaria a saude para a populacao local. A atencao basica e a porta de entrada preferencial do SUS e o centro de comunicacao da Rede de Atencao a Saude, cumprindo funcoes de acolhimento, promocao, protecao e recuperacao da saude conforme a Politica Nacional de Atencao Basica. A edificacao a ser construida e de tipologia padrao UBS Tipo 1, projetada para atender equipes de Saude da Familia e demais profissionais vinculados a atencao basica municipal. Sendo assim, pede-o seguimento do processo.
Fornecedor	
CNPJ	

Item	Qtd.	MED.	DESCRIÇÃO	R$ Uni	R$ total
1	1	LOTE	Contratacao de empresa de engenharia e construcao civil para execucao de obra de Construcao da Unidade Basica de Saude - UBS Tipo 1, no Bairro Tres Fronteiras, Municipio de Dionisio Cerqueira/SC	R$ 2.000.000,00	R$ 2.000.000,00
				TOTAL	R$ 2.000.000,00

FISCAL DE CONTRATO	**Eduardo Dallo**
GESTOR DE CONTRATO	**Guilherme H.M. Libardoni**

Em conformidade com a legislação que rege o tema, encaminhe-se à autoridade competente para análise de conveniência e oportunidade para a contratação e demais providências cabíveis.

GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960

Assinado digitalmente por GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=14030336000101, OU=presencial, CN=GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.04.13 17:16:35-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

Responsável pela Formalização da Demanda

Guilherme H.M. Libardoni - Secretário do Planejamento

DECISÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE

1. Aprovo a continuidade do procedimento em tela, considerando a demanda e justificativa acima apontadas.

2. Encaminha-se ao departamento de compras, licitações e contratos para prosseguimento.

Bianca Moreira Maran Bertamoni

Prefeita Municipal

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

ESTUDO TECNICO PRELIMINAR

1. INFORMACOES BASICAS

1.1. NUMERO DO PROCESSO: Departamento de Fase Preparatoria de Licitacao.

1.2. Objeto: Contratacao de empresa de engenharia e construcao civil para execucao de obra de Construcao da Unidade Basica de Saude - UBS Tipo 1, no Bairro Tres Fronteiras, Municipio de Dionisio Cerqueira/SC, mediante Concorrencia Presencial, tipo Menor Preco por Lote, regime de empreitada por preco global, nos termos da Lei no 14.133/2021. Valor estimado: R$ 2.000.000,00 (dois milhoes de reais). Responsavel Tecnico: Eng. Civil Guilherme Henrique Maran Libardoni - CREA/SC 120.441-2 - ART/RRT no 10426988-0 (07/04/2026).

2. DESIGNACAO DA EQUIPE DE ELABORACAO

- **SERVIDOR:** Guilherme H. M. Libardoni **MATRÍCULA:** 6011
- **SERVIDOR:** Eduardo Dallo **MATRÍCULA:** 2902

3. NORMAS E DIRETRIZES

Lei no 14.133/2021; Decreto Municipal no 6715/2023; LC no 123/2006; Lei no 8.080/1990 - Lei Organica da Saude; Portaria GM/MS no 2.436/2017 - Politica Nacional de Atencao Basica (PNAB); RDC ANVISA no 50/2002 - Regulamento Tecnico para projetos fisicos de estabelecimentos assistenciais de saude; NBR 6118/2014 - Concreto Armado; NBR 9050/2020 - Acessibilidade; NBR 5626 - Instalacoes Hidraulicas; NBR 5410 - Instalacoes Eletricas; NBR 16401 - Climatizacao; NBR 16820 - Sinalizacao; NR 6, NR 18, NR 24, NR 35 - Seguranca do Trabalho; Sistema SINAPI/CAIXA (data base 07/2025); Resolucao CONAMA no 307/2002; PNRS - Lei no 12.305/2010; Lei Orcamentaria Anual do exercicio vigente.

4. DESCRICAO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

O Municipio de Dionisio Cerqueira/SC, por meio da Secretaria Municipal de Saude, identifica a necessidade de implantacao de uma Unidade Basica de Saude - UBS Tipo 1 no Bairro Tres Fronteiras, visando expandir e qualificar a oferta de servicos de atencao primaria a saude para a populacao local. A atencao basica e a porta de entrada preferencial do SUS e o centro de comunicacao da Rede de Atencao a Saude, cumprindo funcoes de acolhimento, promocao, protecao e recuperacao da saude conforme a Politica Nacional de Atencao Basica.

A edificacao a ser construida e de tipologia padrao UBS Tipo 1, projetada para atender equipes de Saude da Familia e demais profissionais vinculados a atencao basica municipal, contemplando: estrutura de concreto armado robusta; ambientes adequados a prestacao de servicos de saude de qualidade (consultórios, sala de vacinacao, curativos, farmacia, laboratorio, expurgo hospitalar, sala de reunioes e area administrativa); instalacoes de

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

gases medicinais; climatizacao completa; sistema de dados e voz; SPDA; infraestrutura de acessibilidade universal (NBR 9050/2020); sistema hidrossanitario completo com reservatorio metalico tipo taca de 15 m3; e todos os sistemas necesarios ao pleno funcionamento da unidade, em conformidade com a RDC ANVISA no 50/2002.
A magnitude do investimento - R$ 2.000.000,00 (dois milhoes de reais) - em consonancia com as exigencias legais de planejamento e com os principios da eficiencia e economicidade, justifica a adocao da Concorrencia Presencial como modalidade licitatorio, por ser o valor superior ao limite previsto para Tomada de Precos em obras de engenharia nos termos da Lei no 14.133/2021.

5. AREA REQUISITANTE

AREA REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Saude / Secretaria Municipal de Planejamento e Gestao
RESPONSAVEL TECNICO: Eng. Civil Guilherme Henrique Maran Libardoni - CREA/SC 120.441-2 - ART/RRT no 10426988-0

6. DESCRICAO DOS REQUISITOS DA CONTRATACAO

6.1 - Objeto: Execucao integral da obra de construcao da UBS Tipo 1 - Bairro Tres Fronteiras, conforme Projeto, Planilha Orcamentaria SINAPI (BDI 18,92%), Memorial Descritivo e Cronograma Fisico-Financeiro elaborados pelo Departamento de Engenharia da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestao.
6.2 - Local: Bairro Tres Fronteiras, Municipio de Dionisio Cerqueira/SC.
6.3 - Regime: Empreitada por Preco Global (art. 6o, inciso LI, Lei no 14.133/2021).
6.4 - Modalidade: Concorrencia Presencial, tipo Menor Preco por Lote (art. 29, I, Lei no 14.133/2021).
6.5 - Valor Estimado: R$ 2.000.000,00 (dois milhoes de reais) - SINAPI data base 07/2025, BDI 18,92%.

7. ESTIMATIVA DE VALOR - RESUMO DOS GRUPOS DE SERVICOS

Grupo 1.1: Servicos Preliminares e Indiretos (canteiro, tapume, andaimes, placa de obra, ligacoes provisorias) = R$ 59.668,91
Grupo 1.2: Fundacao (locacao, escavacao mecanica e manual, lastro, formas, armacao CA-50/CA-60, concretagem FCK 30 MPa, impermeabilizacao asfaltica, reaterro, controle tecnologico) = R$ 196.429,93
Grupo 1.3: Estrutura de Concreto (pilares 15x20cm FCK 30 MPa, vigas baldrame e de piso, lajes pre-fabricadas EPS LT 12/16/20 e macicas, tela soldada CA-60, escoramento) = R$ 311.134,27
Grupo 1.4: Alvenaria, Vedacoes e Divisorias (blocos ceramicos furados 9cm e 14cm, cobogos cimento 30x30, vergas e contravergas, encunhamento, drywall ST/RU com isolamento acustico, divisoria sanitaria granilite) = R$ 196.611,00

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

Grupo 1.5: Cobertura (estrutura metalica parafusada, pontaletes e tercas madeira, telha fibrocimento e=6mm 359 m2, policarbonato alveolar 10mm 31,6 m2, calhas aco galv., rufos, cumeeiras) = R$ 94.852,74
Grupo 1.6: Impermeabilizacao (membrana acrilica 4 demãos com veu de poliester - areas molhadas; membrana acrilica 3 demãos) = R$ 13.287,40
Grupo 1.7: Esquadrias (portas madeira semi-oca 80/90/120cm, correr, vai-e-vem, vidro; portas aluminio lambri, veneziana, correr 3 folhas, portao; janelas maxim-ar 60x80, correr 150x120, caixilho fixo; porta corta-fogo 2 fl. Classe 90; puxadores, alizares, fechaduras, molas aereas) = R$ 216.794,87
Grupo 1.8: Revestimento de Parede (chapisco, massa unica traco 1:2:8, ceramica 60x60cm altura inteira paredes molhadas) = R$ 66.704,52
Grupo 1.9: Revestimento de Piso Interno (contrapiso argamassa, regularizacao, granilite colorido e=10mm polido e encerado 393 m2, rodape alta resistencia H=10cm) = R$ 103.839,64
Grupo 1.10: Revestimento de Piso Externo (calcada concreto usinado e=8cm armado 164 m2) = R$ 19.546,86
Grupo 1.11: Revestimento de Teto (forro drywall comercial com estrutura bidirecional 341 m2) = R$ 32.276,95
Grupo 1.12: Pintura (fundo selador, massa latex, latex acrilica 2 demãos, textura acrilica paredes externas, esmalte sintetico acetinado em madeira) = R$ 79.856,55
Grupo 1.13: Marmoraria (tampo/bancada granito Branco Siena e=2cm 13,42 m2) = R$ 10.859,60
Grupo 1.14: Loucas, Metais e Acessorios (vasos sifonados adulto e infantil, lavatórios, tanque, cubas inox e loca, torneiras clinicas com acionamento cotovelo/automatico, duchas higienicas, bancadas inox, funil expurgo hospitalar, barras de apoio, estacoes de chamada de leito) = R$ 63.643,84
Grupo 1.15: Instalacoes Hidrossanitarias (agua fria PVC/aco galvanizado, esgoto sanitario PVC serie R, pluvial, cisterna 5.000L, reservatorio metalico taca 15 m3 H=6m, pressurizador 270 VF, PCI extintores PQS 8kg, sinalizacao fotoluminescente ABNT) = R$ 169.725,43
Grupo 1.16: Instalacoes Eletricas (infraestrutura - eletrodutos PVC/galv., cabos 1,5 a 50mm2, quadros de medicao e distribuicao, disjuntores, DPS Classes 1 e 2, DR, eletrocalha; iluminacao LED - plafon 36W, arandelas, blocos emergencia; SPDA - captores Franklin e mini captores, cabos Cu nu 35/50mm2, hastes aterramento, eletrodutos) = R$ 224.212,89
Grupo 1.17: Climatizacao (infraestrutura - tubos cobre 1/4"/3/8"/1/2"/5/8", dutos galvanizados ABNT NBR 16401, dutos flexiveis isolados; equipamentos - exaustores centrifugos sirocco trifasicos EC5 e EC3, caixas de ventilacao CAB-250, exaustor axial) = R$ 104.686,03
Grupo 1.18: Dados e Voz (eletrodutos PVC flexivel/rigido, caixas, tomadas RJ45 Cat.5/6, tomadas TV) = R$ 9.299,47

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

Grupo 1.19: Gases Medicinais (tubulacao cobre DN 15mm Classe A, cotovelos, tes, luvas, postos de consumo O2/ar comprimido/vacuo/N2O, central manifold 2x2 e 1x1) = R$ 16.297,31
Grupo 1.20: Urbanizacao (piso podotátil alerta/direcional concreto 14,59 m2, grama esmeralda 72,66 m2, letras aco inox escovado 20x20cm) = R$ 5.173,47
Grupo 1.21: Servicos Complementares (limpeza/remocao de tintas em pisos e revestimentos 390 m2) = R$ 5.098,32

VALOR TOTAL ESTIMADO: R$ 2.000.000,00 (dois milhoes de reais) | SINAPI data base 07/2025 | BDI 18,92% | Encargos sociais: SINAPI/SC

8. DESCRICAO DA SOLUCAO ADOTADA

Contratacao, via Concorrencia Presencial Menor Preco por Lote, de empresa de engenharia especializada em construcao civil para execucao integral da UBS Tipo 1 no Bairro Tres Fronteiras, em regime de empreitada por preco global, com responsabilidade tecnica unica sobre todos os 21 grupos de servicos, conforme projeto tecnico completo elaborado pelo Departamento de Engenharia e em estrita conformidade com as normas tecnicas aplicaveis a estabelecimentos assistenciais de saude.

9. JUSTIFICATIVA PARA O NAO PARCELAMENTO

A obra de construcao da UBS constitui objeto unico e tecnicamente indivisivel, com etapas construtivas interdependentes e sequenciais (fundacao, estrutura, alvenaria, cobertura, acabamentos, instalacoes). O parcelamento comprometeria a responsabilidade tecnica integral, geraria riscos de incompatibilidade tecnica entre diferentes contratadas e elevaria os custos de coordenacao e fiscalizacao. A empreitada global assegura responsabilidade unica da contratada, em conformidade com o art. 46 da Lei no 14.133/2021.

10. CONTRATACOES CORRELATAS

A construcao e contratacao autossuficiente em seu escopo. Apos a conclusao da obra serao necessarios processos licitatorios distintos para: aquisicao de equipamentos medico-odontologicos e mobiliario hospitalar; contratacao de equipamentos de climatizacao (ar-condicionado tipo split ou VRF); e regularizacao junto a ANVISA e CNES. Tais providencias devem ser planejadas concomitantemente para garantir a operacionalizacao da unidade no menor prazo apos a entrega.

11. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO MUNICIPAL

A obra esta alinhada ao Plano Municipal de Saude, ao Plano Anual de Contratacoes de Dionisio Cerqueira/SC e a LOA do exercicio vigente, com dotacao orcamentaria da Secretaria Municipal de Saude. Atende as diretrizes da PNAB (Portaria GM/MS no

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

2.436/2017) e integra o conjunto de acoes municipais de fortalecimento da rede de atencao basica a saude.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a construcao da UBS Tipo 1 - Bairro Tres Fronteiras espera-se: oferta de servicos de atencao primaria a saude com qualidade, seguranca e conforto; ampliacao da cobertura de atencao basica no bairro e area de abrangencia; melhoria das condicoes de trabalho dos profissionais de saude; cumprimento das exigencias normativas da ANVISA e do Ministerio da Saude; implantacao de UBS com infraestrutura completa (climatizacao, gases medicinais, acessibilidade, SPDA, dados e voz); e valorizacao do patrimonio publico com edificacao de alta durabilidade e qualidade construtiva.

13. PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS

Elaboracao e publicacao do Edital com Projetos, Planilha Orcamentaria, Memorial Descritivo, Cronograma e demais anexos; designacao de agente de contratacao; realizacao da sessao publica com prazo minimo de 25 dias uteis; homologacao e adjudicacao; assinatura do contrato; designacao de Gestor e Fiscal por portaria especifica; emissao de Ordem de Inicio somente apos atendimento de todos os requisitos contratuais (ART de execucao, PCMAT, seguros, entre outros).

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

A construcao civil gera impactos a serem mitigados pela contratada: RCC destinados a aterros licenciados (CONAMA 307/2002 e PNRS); emissao de ruido conforme limites legais; controle de erosao e escoamento superficial; descarte correto de materiais perigosos. A contratada devera apresentar Plano de Gerenciamento de Residuos da Construcao Civil (PGRCC) antes do inicio das obras.

15. ACESSIBILIDADE

O projeto observa integralmente a NBR 9050/2020 e o Decreto Federal no 5.296/2004, conforme declaracao na ART/RRT no 10426988-0, incluindo: piso podotátil alerta e direcional (14,59 m2); barras de apoio em sanitarios; lavatórios e bancadas em alturas acessiveis; dimensionamento de portas e circulacoes; e demais requisitos de acessibilidade universal para estabelecimentos de saude.

16. DECLARACAO DE VIABILIDADE

A equipe designada declara viavelicao da construcao da UBS Tipo 1 no Bairro Tres Fronteiras, sob os aspectos tecnico, economico, financeiro, social, ambiental e operacional, representando investimento essencial para a oferta de servicos de atencao primaria a saude com qualidade e seguranca a populacao de Dionisio Cerqueira/SC, em observancia

PREFEITURA DE DIONÍSIO CERQUEIRA
O futuro é aqui!
Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

aos principios da legalidade, eficiencia e economicidade.

Local e Data: Dionisio Cerqueira/SC, abril de 2026

Responsavel Tecnico: Eng. Civil Guilherme Henrique Maran Libardoni - CREA/SC 120.441-2 | ART/RRT no 10426988-0

PREFEITURA DE DIONÍSIO CERQUEIRA
O futuro é aqui!
Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

TERMO DE REFERENCIA

1. OBJETO

Contratacao de empresa de engenharia e construcao civil para execucao de obra de Construcao da Unidade Basica de Saude - UBS Tipo 1, no Bairro Tres Fronteiras, Municipio de Dionisio Cerqueira/SC, mediante Concorrencia Presencial, tipo Menor Preco por Lote, regime de empreitada por preco global, nos termos da Lei no 14.133/2021. Valor estimado: R$ 2.000.000,00 (dois milhoes de reais). Base orcamentaria: SINAPI data base 07/2025, BDI 18,92%. Responsavel Tecnico: Eng. Civil Guilherme Henrique Maran Libardoni - CREA/SC 120.441-2 - ART/RRT no 10426988-0, de 07/04/2026.

2. DOCUMENTACAO TECNICA INTEGRANTE

Constituem pecas tecnicas integrantes e indissociaveis deste Termo de Referencia, sendo aplicadas de forma complementar e hierarquica (em caso de divergencia, prevalece: Planilha Orcamentaria > Memorial Descritivo > Projeto):

a) Projeto Arquitetonico: Planta baixa, cortes, elevacoes e detalhamentos da UBS Tipo 1, elaborados pelo Departamento de Engenharia da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestao de Dionisio Cerqueira/SC.

b) Planilha Orcamentaria: Planilha base SINAPI, data base 07/2025, BDI 18,92%, 21 grupos de servicos, VALOR TOTAL R$ 2.000.000,00, assinada pelo Eng. Civil Guilherme H.M. Libardoni, CREA/SC 120.441-2, ART/RRT no 10426988-0.

c) Memorial Descritivo: Memorial Descritivo da UBS Tipo 1 - Tres Fronteiras, elaborado pelo Departamento de Engenharia, contendo especificacoes de materiais e tecnicas de execucao para todos os grupos de servicos.

d) Projetos Complementares: Projeto estrutural, instalacoes eletricas (incluindo SPDA), instalacoes hidrossanitarias, climatizacao, gases medicinais e dados/voz, todos elaborados ou sob supervisao do Departamento de Engenharia.

e) Cronograma Fisico-Financeiro: A ser elaborado pela licitante vencedora e aprovado pela Administracao antes do inicio dos servicos, em conformidade com o prazo total contratual.

3. PLANILHA ORCAMENTARIA RESUMIDA - 21 GRUPOS DE SERVICOS

Item	Grupo de Servicos	Valor (R$)
1.1	Servicos Preliminares e Indiretos (canteiro de obras, tapume metalico 330m2, andaime fachadeiro 275m2, ligacoes provisorias, placa de obra 6m2, remocao de entulho)	R$ 59.668,91
1.2	Fundacao (locacao convencional, escavacao mecanica 203,88m3 e manual 23,34m3, lastro granular 36,19m3, formas 392,10m2, armacao CA-50/CA-60 multiplos diametros, concretagem FCK 30 MPa 56,90m3 com bomba, impermeabilizacao asfaltica 388,18m2, reaterro, controle tecnologico)	R$ 196.429,93
1.3	Estrutura de Concreto - Pilares (FCK 30 MPa 18,60m3, formas compensada 283m2, armacao CA-50/CA-60); Vigas (FCK 30 MPa 30,10m3, formas	R$ 311.134,27

PREFEITURA DE DIONÍSIO CERQUEIRA
O futuro é aqui!
Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

	290,80m2, armacao multiplos diametros); Lajes pre-fabricadas EPS LT 12/16/20 e macicas (FCK 30 MPa 32,80m3, tela soldada CA-60 481m2, escoramento 1.611,35m3, controle tecnologico)	
1.4	Alvenaria, Vedacoes e Divisorias - Vedacao: blocos ceramicos furados 9cm 12,85m2 e 14cm 713,84m2, cobogos cimento circular 30x30x5cm 120,96m2, vergas 103,50m e contravergas 69,20m com blocos canaleta, encunhamento 389,71m; Drywall: ST/RU uso interno com isolamento acustico (4 tipos); Divisoria sanitaria granilite e=3cm	R$ 196.611,00
1.5	Cobertura - Estrutura: metalica parafusada 391,46kg, pontaletes madeira 359,41m2, tercas madeira 359,41m2; Telhamento: fibrocimento e=6mm inclinacao >10 359,41m2, policarbonato alveolar 10mm 31,60m2; Complementos: calhas aco galv. #24 dev.100cm 76m, rufos 49,85m, cumeeiras 24,55m	R$ 94.852,74
1.6	Impermeabilizacao (membrana acrilica/poliestireno 4 demãos com veu de poliester - MAV 155,67m2; membrana acrilica 3 demãos 73,18m2)	R$ 13.287,40
1.7	Esquadrias - Portas Madeira (semi-oca 90x210cm x12, 80x210cm x10, 120x210cm x1, correr suspensa 14,39m2, 2 folhas 140x210 vidro x1, 2 folhas 160x210 vai-e-vem x2); Portas Aluminio (abrir c/ lambri 9,87m2, veneziana 6,93m2, correr 3 folhas 20,28m2, portao eletrostatico 4,70m2, 1 folha 2,52m2); Janelas Aluminio (maxim-ar 60x80cm 25,64m2, caixilho fixo 1,35m2, correr 4 folhas c/ bandeira 150x120cm 35,67m2); Porta corta-fogo 2 folhas Classe 90 3,15m2; Acessorios (puxadores inox 350mm x7, alizares x233,34m, molas aereas x4, fechaduras alavanca inox x23, dobradic,as x37, guiche x0,45m2)	R$ 216.794,87
1.8	Revestimento de Parede (chapisco 1.453,38m2, massa unica 1:2:8 1.375,61m2, emboco 77,77m2, ceramica esmaltada 60x60cm altura inteira 110m2)	R$ 66.704,52
1.9	Revestimento de Piso Interno (contrapiso argamassa pronta 393,44m2, regularizacao traco T4 393,44m2; granilite colorido e=10mm polido ate esmeril 400 e encerado 393,44m2; rodape alta resistencia H=10cm meia-cana 260,64m)	R$ 103.839,64
1.10	Revestimento de Piso Externo (calcada concreto usinado e=8cm armado 163,97m2)	R$ 19.546,86
1.11	Revestimento de Teto (chapisco 4,24m2, massa unica 4,24m2; forro drywall comercial estrutura bidirecional 340,81m2)	R$ 32.276,95
1.12	Pintura (fundo selador acrilico 2.078,46m2; massa latex 1 demao 1.351,77m2 paredes e 340,81m2 teto; latex acrilica economica 2 demãos paredes e teto; textura acrilica 726,69m2; fundo nivelador alquidico + esmalte sintetico acetinado em madeira 59,06m2)	R$ 79.856,55
1.13	Marmoraria (tampo/bancada granito Branco Siena e=2cm 13,42m2)	R$ 10.859,60
1.14	Loucas, Metais e Acessorios (chuveiro eletrico x2; vasos sifonados adulto x6 e infantil x1; lavatórios com coluna x13, canto x1; tanque louça x1; cubas oval x3, redonda x6; bancadas concreto revestidas aco inox 7,14m2; funil expurgo hospitalar inox 290x300mm x1; cubas inox embutir retangular x6; torneiras cromadas x5, clinicas alavanca x2, misturador cotovelo x6, fechamento automatico x22, bica alta x1; duchas higienicas x6; barras apoio 80cm x8, 40cm x8, 70cm x4; ralos secos PVC 15x15 x19; estacoes chamada de leito x4)	R$ 63.643,84
1.15	Instalacoes Hidrossanitarias - Hidraulica: tubulacoes PVC soldavel 25/32/40/50mm e aco galvanizado, registros, acoplamentos, reservatorio metalico tipo taca aco patinavel V=15m3 coluna H=6m com fundacao e logotipo, cisterna polietileno 5.000L, pressurizador Max Press 270 VF 220V, pressurizador ate 12MCA, hidrometro bronze 40mm; Sanitaria: tubos PVC serie R e normal DN 40/50/75/100mm, caixas sifonadas, caixas enterradas, CCT DNIT x1; Pluvial: caixas passagem, tubos PVC coletor DN 100/150mm, tubo DN 200mm; PCI: extintores PQS 8kg x8, abrigos sobrepor x4, sinalizacao fotoluminescente ABNT, bloco emergencia LED	R$ 169.725,43
1.16	Instalacoes Eletricas - Infraestrutura: eletrodutos PVC corrugado DN 25/32mm e rigido DN 40/50/60mm e galvanizado, cabos flexiveis 1,5 a 50mm2, caixas PVC e metalicas, eletrocalha 100x50mm c/ suportes, interruptores simples/paralelo, tomadas 10/20A, quadro de medicao geral 8 medidores, QDs, disjuntores mono/bipolar/tripolar, DPS Classes 1 e 2 trifasico, DRs tetrapolar 100A;	R$ 224.212,89

	Iluminacao: arandelas tartaruga LED 6W x18, luminarias LED retangular sobrepor 35-41W x25, plafon 18W x10, plafon 40W x50, luminaria coluna x6, blocos emergencia LED 2.000-3.000 lumens 3h autonomia x30; SPDA: captores Franklin x1 e mini captores x24, mastros, hastes aterramento x9, cabos Cu nu 35mm2 265m e 50mm2 120m	
1.17	Climatizacao - Infraestrutura: tubos cobre flexivel 1/4"/3/8"/1/2"/5/8" com isolamento (total 212m), dutos galvanizados chavetados ABNT NBR 16401 636kg com grelhas/difusores aluminio, dutos flexiveis isolados 150mm 24m e 100mm 28m, caixas para encaixe ar condicionado x16, suportes, barras roscadas; Equipamentos: exaustor centrifugo sirocco trifasico EC5-TN-3 x1, EC3-TN-1,5 x1, caixas de ventilacao para forro CAB-250 220V x3, exaustor axial Multivac Muro 150A x1	R$ 104.686,03
1.18	Dados e Voz (eletrodutos PVC corrugado DN 25/32mm e rigido DN 40/60mm, caixas passagem, tomadas RJ45 Cat.5/6 x18, tomadas TV x10)	R$ 9.299,47
1.19	Gases Medicinais (tubulacao cobre rigido DN 15mm Classe A 100m, cotovelos 90° x50, tes x10, luvas x10; postos de consumo O2/ar/vacuo/N2O x8; central manifold 2x2 x1 e 1x1 x1; fixacoes, suportes, correntes galvanizadas)	R$ 16.297,31
1.20	Urbanizacao (piso podotátil alerta/direcional concreto 14,59m2; grama esmeralda placas 72,66m2; letras aco inox escovado/polido 20x20cm x10)	R$ 5.173,47
1.21	Servicos Complementares (limpeza/remocao de tintas em pisos e revestimentos 389,78m2)	R$ 5.098,32
	VALOR TOTAL (SINAPI 07/2025 | BDI 18,92%):	R$ 2.000.000,00

VALOR TOTAL ESTIMADO: R$ 2.000.000,00 (dois milhoes de reais) | BDI: 18,92% | SINAPI data base: 07/2025 | Encargos sociais: SINAPI/SC

4. ESPECIFICACOES TECNICAS - PRINCIPAIS EXIGENCIAS POR GRUPO

4.1 - Servicos Preliminares (R$ 59.668,91)

Instalacao de canteiro de obras adequado (barracoes para producao e refeitorio), ligacoes provisorias de agua e energia eletrica, placa de obra (6m2 chapa galvanizada), tapume metalico (330m2), andaime fachadeiro metalico (275m2 x mes), remocao de entulho com cacamba (100m3). Registro da ART de execucao e apresentacao do PCMAT (Programa de Condicoes e Meio Ambiente de Trabalho) antes do inicio das obras.

4.2 - Fundacao (R$ 196.429,93)

Locacao convencional de obra com gabarito de tabuas corridas (125m). Escavacao mecanizada de vala ate 1,5m (203,88m3) e manual (23,34m3). Lastro pedra britada N1/N2 e=10cm (36,19m3). Formas para blocos de coroamento em madeira serrada E=25mm 4 utilizacoes (392,10m2). Armacao de blocos CA-60 e CA-50 (diametros 5mm, 6,3mm, 8mm, 10mm, 12,5mm, 16mm - total ~3.620kg). Concretagem FCK 30 MPa com bomba (56,90m3). Controle tecnologico de concretos (56,90m3). Impermeabilizacao com emulsao asfaltica 2 demãos (388,18m2). Reaterro manual com compactacao por percussao (221,86m3). Espalhamento de material com trator de esteiras (167,24m3). Todos os servicos devem atender a NBR 6118/2014.

4.3 - Estrutura de Concreto (R$ 311.134,27)

Pilares em concreto armado FCK 30 MPa (18,60m3), com formas em chapa compensada resinada 6 utilizacoes (283m2) e armacao CA-50 e CA-60. Vigas baldrame e de piso, FCK

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

30 MPa (30,10m3), formas pe-direito duplo em chapa resinada 8 utilizacoes (290,80m2). Lajes: pre-fabricadas unidirecionais viga trelicada/lajota EPS LT 12 93,94m2, LT 16 358,88m2 e LT 20 28,18m2 (exceto capa); laje macica (formas 56,60m2, FCK 30 MPa 32,80m3); tela soldada nervurada CA-60 malha 20x20cm ferro 3,4mm (481m2); escoramento madeira nao aparelhada pe-direito duplo 4 utilizacoes (1.611,35m3). Controle tecnologico de concreto (todas as concretagens). Execucao conforme NBR 6118/2014, com uso obrigatorio de espaçadores e garantia de cobrimento minimo.

4.4 - Alvenaria, Vedacoes e Divisorias (R$ 196.611,00)

Alvenaria de vedacao em blocos ceramicos furados verticalmente 9x19x39cm e=9cm (12,85m2) e 14x19x39cm e=14cm (713,84m2), argamassa traco 1:2:8 preparo em betoneira, juntas max.10mm. Cobogos de cimento circular 30x30x5cm (120,96m2), assentados com argamassa de cimento e areia. Vergas (103,50m) e contravergas (69,20m) moldadas in loco com blocos canaleta e=20cm. Fixacao (encunhamento) com argamassa por bisnaga (389,71m). Paredes drywall em chapas de gesso ST (acustico), RU (resistente a umidade) com isolamento acustico, uso interno, estrutura metalica, para paredes area liquida >= 6m2 - 4 tipos de composicao. Divisoria sanitaria tipo cabine painel de granilite E=3cm (0,15m2). Todas conforme projeto arquitetonico e normas ABNT.

4.5 - Cobertura (R$ 94.852,74)

Estrutura metalica com ligacoes parafusadas (391,46kg), incluindo perfis, chapas, transporte com guindaste - fornecimento e instalacao. Pontaletes de madeira nao aparelhada para telhados ate 2 aguas com telha fibrocimento (359,41m2). Trama de madeira (tercas) para ate 2 aguas (359,41m2). Telhamento com telha ondulada de fibrocimento E=6mm, recobrimento lateral 1/4 de onda, inclinacao >10°, ate 2 aguas, com icamento (359,41m2). Cobertura em chapa policarbonato alveolar 10mm (31,60m2). Calhas em chapa aco galvanizado #24 desenvolvimento 100cm (76m). Rufos chapa aco galvanizado #24 corte 25cm (49,85m). Cumeeiras para telha fibrocimento estrutural E=6mm com acessorios de fixacao (24,55m).

4.6 - Impermeabilizacao (R$ 13.287,40)

Impermeabilizacao de superficies com argamassa polimerica/membrana acrilica 4 demãos reforçada com veu de poliester - MAV (155,67m2) e 3 demãos (73,18m2), conforme NBR 9574. Aplicacao em areas molhadas, lajes expostas e outras superficies conforme projeto.

4.7 - Esquadrias (R$ 216.794,87)

Portas de madeira semi-oca leve/media padrao medio: 90x210cm x12, 80x210cm x10, 120x210cm x1, correr suspensa 14,39m2, 2 folhas 140x210cm para vidro x1, 2 folhas 160x210cm lisa vai-e-vem x2. Portas de aluminio: abrir com lambri e guarnição 9,87m2; veneziana sob medida 6,93m2; 3 folhas anodizado com vidro - abertura correr 20,28m2; portao correr aluminio pintura eletrostatica branca 4,70m2; 1 folha anodizado natural 2,52m2. Janelas aluminio: maxim-ar vidro incluso 60x80cm 25,64m2; caixilho fixo 1,35m2; correr 4 folhas com bandeira 150x120cm 35,67m2. Porta corta-fogo 2 folhas chapa aco galv. Classe 90 isolante manta ceramica E=5cm (3,15m2). Acessorios: puxadores duplos inox 350mm x7, barras de apoio inox L=40cm x7; alizares aluminio pintura eletrostatica

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

233,34m; molas aereas x4; fechaduras alavanca inox porta externa x23; dobradicas aco/ferro 3"x2,5" x37; guiche requadro madeira vasado 0,45m2. Todas as esquadrias devem apresentar perfeito prumo, nivel e esquadro, com vedacao em silicone e conformidade com as dimensoes do projeto arquitetonico.

4.8 - Revestimentos de Paredes e Teto (R$ 66.704,52 + R$ 32.276,95)

Paredes - Revestimento argamassado: chapisco com colher de pedreiro traço 1:3 (1.453,38m2), massa unica traço 1:2:8 preparo mecanico E=10mm com taliscas - paredes internas area >10m2 (1.375,61m2), emboco traço 1:2:8 (77,77m2). Revestimento ceramico: placas esmaltadas 60x60cm aplicadas na altura inteira das paredes em ambientes molhados (110m2), conforme especificacao do projeto. Teto - Chapisco com rolo para textura acrilica (4,24m2); massa unica em argamassa teto E=10mm (4,24m2); forro drywall para ambientes comerciais com estrutura bidirecional de fixacao AF_08/2023_PS (340,81m2). O forro devera ser executado em conformidade com as espessuras, juntas e acabamentos especificados, garantindo nivelamento perfeito e compatibilidade com o sistema de climatizacao e iluminacao.

4.9 - Pisos, Pintura e Marmoraria (R$ 103.839,64 + R$ 19.546,86 + R$ 79.856,55 + R$ 10.859,60)

Piso Interno: contrapiso argamassa pronta preparo manual E=2cm aderido areas secas sobre laje (393,44m2); regularizacao base para revestimento argamassa traço T4 E.media 2,5cm (393,44m2); piso de alta resistencia (granilite) colorido E=10mm aplicado com juntas, polido ate esmeril 400 e encerado (393,44m2); rodape alta resistencia H=10cm meia-cana (260,64m). Piso Externo: calcada (passeio) em concreto moldado in loco usinado acabamento convencional E=8cm armado (163,97m2). Pintura: fundo selador acrilico 1 demao paredes (2.078,46m2); emassamento massa latex 1 demao lixamento manual paredes (1.351,77m2) e teto (340,81m2); pintura latex acrilica economica 2 demãos paredes e teto; textura acrilica 1 demao paredes externas (726,69m2); pintura fundo nivelador alquidico branco em madeira (59,06m2) + esmalte sintetico acetinado 2 demãos em madeira (59,06m2). Marmoraria: tampo/bancada granito Branco Siena E=2cm (13,42m2). As cores de pintura serao definidas pela Administracao Municipal.

4.10 - Loucas, Metais e Acessorios (R$ 63.643,84)

Equipamentos: chuveiros eletricos corpo plastico tipo ducha x2. Loucas: vasos sifonados com caixa acoplada branca padrao medio x6; bacia sifonada caixa acoplada infantil x1; lavatórios louça branca com coluna 44x35,5cm x13; tanque louça branca com coluna 30L x1; lavatório de canto REF L101 x1; cubas oval embutir 35x50cm x3; cubas redondas embutir x6. Metais e Acessorios: bancadas/tampos concreto armado revestido aco inox fosco polido 7,14m2; funil expurgo hospitalar aco inox 304 290x300mm E=0,8mm x1; cubas embutir retangulares aco inox 46x30x12cm x6; torneiras 1/2"-3/4" para tanque x5; torneiras clinicas com volante tipo alavanca x2; torneiras misturadoras clinica mesa arejador articulado cotovelo x6; torneiras mesa fechamento automatico Decamatic Eco x22; torneira bica alta Flex Plus Deca x1; duchas higienicas Dream Deca ou similar x6; barras apoio reta fixa inox L=80cm x8, L=40cm x8, L=70cm x4; ralos secos PVC quadrado 15x15 com grelha

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

x19; estacoes chamada de leito com interruptor chamada/emergencia/presença x4. Todos os metais e acessorios em conformidade com a RDC ANVISA no 50/2002.

4.11 - Instalacoes Hidrossanitarias (R$ 169.725,43)

Hidraulica: sistema de agua fria em tubulacao PVC soldavel DN 25/32/40/50mm e aco galvanizado DN 40mm e DN 65mm, com registros gaveta bruto latao 3/4"/1,5" cromado x25, registro de esfera PVC roscavel 1,5"/soldavel DN 50mm, adaptadores, buchas, curvas, tes, luvas de correr; reservatorio metalico tipo taca em aco patinavel V=15m3, coluna seca H=6m, com fundacao e logotipo; cisterna polietileno PEAD antioxidante UV 5.000L; pressurizador Max Press 270 VF monofasico 220V; pressurizador ate 12 MCA/160W/220V; hidrometro bronze DN 40mm. Sanitaria: sistema de esgoto sanitario em PVC DN 40/50/75/100mm serie normal e serie R (reforçada), caixas sifonadas PVC 100x100x50mm e 150x185x75mm, ralos sifonados, sifoes flexiveis e garrafa, valvulas PVC 1", caixas enterradas hidraulicas alvenaria 0,6x0,6x0,6m x4, caixa de coletora de talvegue CCT 02 DNIT x1. Pluvial: caixas passagem alvenaria com grelha ferro fundido 0,5x0,5x0,6m x4 e 0,6x0,6x1,0m x2, ralos hemisfericos PVC 100mm x2, tubos PVC coletor DN 100mm e 150mm e DN 200mm, curvas, juncoes. PCI: extintores incendio portátil PQS 8kg Classe BC x8, abrigos sobrepor aco carbono epoxi vermelho 75x35x25cm x4, placas sinalizacao fotoluminescente PVC NBR 13434 e NT 14/2010 (saidas emergencia x37, extintor x8, risco choque x5, emergencia x2 e outras), bloco autonomo iluminacao emergencia LED 2.000-3.000 lumens autonomia 3h x1. Toda a instalacao conforme NBR 5626 (agua fria), NBR 8160 (esgoto) e NBR 5674.

4.12 - Instalacoes Eletricas e SPDA (R$ 224.212,89)

Infraestrutura eletrica: eletrodutos PVC corrugado reforçado DN 25mm (1.099,60m) e DN 32mm (113,60m + 82m dados/voz) instalados em forro; eletrodutos rigidos roscaveis PVC DN 40mm (133,20m), DN 50mm (42,90m) e DN 60mm (41,40m); eletroduto galvanizado 1,5' x1m; curvas 90° PVC DN 40mm; eletrocalha perfurada U 100x50 chapa 20 (29,40m) com suportes, talas e acessorios; caixas retangulares 4"x2" PVC x292 e metalica x5; caixas octogonais 3"x3" x86; caixas passagem aco 200x200x100mm x3 e 302x302x120mm x1+x4; caixas enterradas eletricas alvenaria 0,3x0,3x0,3m x2; cabos de cobre flexiveis isolados 1,5mm2 (1.935m), 2,5mm2 (3.658m), 4mm2 (677m), 6mm2 (83+70m), 10mm2 (dados), 16mm2 (258m), 25mm2 (152m), 35mm2 (206m), 50mm2 (10m); interruptores simples e paralelo embutir x34; tomadas 10A e 20A embutir multiplos modulos; quadro de medicao geral 8 medidores x1; QDs com barramentos bifasico/trifasico; disjuntores monopolares 10A/16A, bipolares 16-70A e tripolares 63-160A; DPS 220V/127V 20kA trifasico x14 e DPS Classe 1 1 polo IIMP=60kA x4; DRs tetrapolar 100A alta sens. x1 e tetrapolar AC 30mA x2; soquetes/bocais porcelana E27 x92. Iluminacao: arandelas tartaruga LED 6W x18; luminarias LED retangular sobrepor difusor translucido 4.000K 35-41W x25; plafon embutir 18W x10; plafon sobrepor 40x40 36W 6.000K x50; luminarias coluna/piso cupula tecido x6; blocos autonomos emergencia LED 2.000-3.000 lumens 3h x30. SPDA: captor Franklin x1; mini captores x24; mastros 1,5" 3m x2; hastes aterramento 3/4" 3m x9; cabos Cu nu meio duro 7 fios 35mm2 (265m) e 50mm2 (120m); caixa

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

equipotencializacao 200x200x90mm x1; caixas com grelha ferro fundido alvenaria 0,3x1,0x1,0m x9; caixas inspecao aterramento polietileno D=0,3m x9; eletrodutos PVC rigido 40mm x10; isoladores tipo roldana x5; armacoes secundarias x2. Toda a instalacao conforme NBR 5410, NR 10 e normas CEMIG/CELESC aplicaveis.

4.13 - Climatizacao (R$ 104.686,03)

Infraestrutura: tubulacao cobre flexivel com isolamento DN 1/4" (98m), DN 3/8" (22m), DN 1/2" (84m), DN 5/8" (8m) instalados em forro; dutos para exaustao de ar/ventilacao chavetados em chapa aco galvanizado ABNT NBR 16401 (636kg), inclusive suportes pintados, grelhas e difusores aluminio extrudado; dutos flexiveis aluminio com isolamento termico la de vidro DN 150mm (24m) e DN 100mm (28m); caixas para encaixe e instalacao ar condicionado x16; suportes, barras roscadas bicromatizadas 3/8" (25,33m), porcas sextavadas x52. Equipamentos: exaustor centrifugo sirocco trifasico EC5-TN-3 x1 (para salas de maior demanda); exaustor centrifugo sirocco trifasico EC3-TN-1,5 x1; caixas de ventilacao para forro CAB-250 220V S&P x3 (para banheiros e ambientes internos); exaustor axial Multivac Muro 150A x1. NOTA: Os equipamentos de ar condicionado tipo split ou multisplit (unidades evaporadoras e condensadoras) nao fazem parte desta contratacao, sendo adquiridos em processo licitatório separado. A contratada devera prever toda a infraestrutura (suportes, tubulacoes, caixas de encaixe, dutos) para posterior instalacao dos equipamentos, conforme projeto de climatizacao. Execucao conforme ABNT NBR 16401.

4.14 - Dados e Voz (R$ 9.299,47)

Eletrodutos PVC corrugado DN 32mm (82m) e DN 25mm (55,70m) em forro; eletrodutos rigidos DN 40mm (44,80m) e DN 60mm (16m); caixas retangulares 4"x2" PVC x28; caixas passagem aco 302x302x120mm x4; tomadas de rede RJ45 x18 (cabeamento estruturado Cat.5e ou Cat.6 - a cabeamento sera executado pelo fornecedor de TI); tomadas para TV pino jack x10. A infraestrutura devera ser instalada conforme projeto de dados e voz, garantindo eletrodutos corretamente dimensionados e roteados para facil passagem de cabos.

4.15 - Gases Medicinais (R$ 16.297,31)

Instalacao de gases medicinais conforme ABNT NBR 12188 e RDC ANVISA no 50/2002. Tubulacao em cobre rigido DN 15mm Classe A, sem isolamento (100m), com cotovelos 90° x50, tes x10, luvas x10. Postos de consumo de O2/ar comprimido/vacuo/N2O x8 (compativel com multiplos gases). Central manifold para cilindros 2x2 (para O2, ar comprimido ou N2O, com serpentina) x1 e central manifold 1x1 x1. Suportes mao francesa aco capacidade 70kg x8, correntes galvanizadas 4m, fixacoes de tubos horizontais. Todo o sistema de gases medicinais devera ser testado e aprovado antes do recebimento definitivo, com emissao de laudo tecnico pelo responsavel tecnico. A instalacao dos cilindros de gases nao faz parte desta contratacao.

5. REGIME E MODALIDADE LICITATORIO

Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

5.1 - Regime: Empreitada por Preco Global (art. 6o, LI, Lei no 14.133/2021) - a contratada e responsavel pela execucao de todo o objeto pelo preco global proposto, sem direito a aditivos por eventuais divergencias quantitativas na planilha, salvo acrescimos/supressoes formalizados nos termos da lei.
5.2 - Modalidade: Concorrencia Presencial, tipo Menor Preco por Lote (art. 29, I, Lei no 14.133/2021). Prazo minimo de publicidade do edital: 25 (vinte e cinco) dias uteis.

6. DO PRAZO DE EXECUCAO E VIGENCIA

6.1. O prazo de execucao fisica da obra será de 12 doze a contar da data de emissao da Ordem de Inicio, respeitando o Cronograma Fisico-Financeiro aprovado pela fiscalizacao.
6.2. A vigencia contratual será de 12 doze meses, admitida prorrogação nos termos dos arts. 105 a 111 da Lei no 14.133/2021, desde que verificadas as condicoes previstas em lei e mediante justificativa tecnica.
6.3. A Ordem de Inicio somente sera emitida apos: assinatura do contrato; apresentacao da ART de execucao registrada no CREA/SC; apresentacao do PCMAT (NR 18); comprovacao de seguros exigidos; aprovacao do Cronograma Fisico-Financeiro e do Plano de Gerenciamento de Residuos da Construcao Civil (PGRCC).

7. QUALIFICACAO TECNICA

7.1. Registro ou inscricao no CREA da unidade da federacao da sede da empresa, em plena validade.
7.2. Indicacao de Responsavel Tecnico (engenheiro civil) com registro no CREA, detentor de Certidao de Acervo Tecnico - CAT emitida pelo CREA, comprovando execucao de obra de construcao civil de estabelecimento de saude ou edificacao similar com area igual ou superior a 50% da area da UBS objeto deste TR (obra similar de saude ou edificacao publica de complexidade equivalente).

8. FISCALIZACAO E GESTAO CONTRATUAL

8.1 - Gestor do Contrato: Guilherme H.M. Libardoni - designado por portaria especifica, competindo-lhe coordenar a execucao, validar as medicoes, autorizar pagamentos e atestar o recebimento definitivo.
8.2 - Fiscal do Contrato: Eng. Civil Guilherme Henrique Maran Libardoni - CREA/SC 120.441-2 (ou outro servidor designado por portaria especifica), competindo-lhe o acompanhamento tecnico diario da obra, verificacao da conformidade dos materiais e servicos com o projeto e as normas tecnicas, elaboracao de diario de obra, medicoes mensais e relatorios fotograficos, nos termos dos arts. 117 a 120 da Lei no 14.133/2021 e do Decreto Municipal no 6715/2023.
8.3 - Diario de Obra: Obrigatorio, devendo ser preenchido diariamente pelo responsavel tecnico da contratada e rubricado pelo fiscal, registrando: condicoes climaticas, efetivo de mao de obra, equipamentos em uso, servicos executados, ocorrencias, solicitacoes de

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

esclarecimento e decisoes tomadas.

9. MEDICAO E PAGAMENTO

9.1. As medicoes serao realizadas mensalmente, sempre no dia fixado em contrato, com base nos servicos efetivamente executados e aprovados pelo Fiscal, conforme Cronograma Fisico-Financeiro aprovado. Nao serao medidos servicos em desconformidade com o projeto ou as normas tecnicas aplicaveis.

9.2. O pagamento sera realizado em ate 30 (trinta) dias apos a aprovacao da medicao e apresentacao da nota fiscal, devidamente atestada pelo Gestor e Fiscal do Contrato, observadas as retencoes fiscais e previdenciarias previstas em lei.

9.3. A ultima medicao (parcela final) estara condicionada ao recebimento definitivo da obra, mediante: emissao do Termo de Recebimento Definitivo; apresentacao do as-built completo (projetos conforme construido); certificados de ensaios e testes de todos os sistemas (eletrico, hidrossanitario, gases medicinais, SPDA); CND ou certidao de regularidade do INSS relativa a obra; e demais documentos exigidos pelo contrato.

10. OBRIGACOES DA CONTRATADA

10.1. Executar a obra em conformidade com o projeto, memorial descritivo e planilha orcamentaria, observando todas as normas tecnicas aplicaveis, as disposicoes da RDC ANVISA no 50/2002 e a NBR 9050/2020 (acessibilidade).

10.2. Registrar ART de execucao no CREA/SC antes do inicio dos servicos, mantendo o responsavel tecnico presente na obra com frequencia minima exigida pelo CREA.

10.3. Elaborar, apresentar e cumprir o PCMAT (NR 18), PGRCC e demais programas de seguranca e saude do trabalho exigidos pelas NRs.

10.4. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e mao de obra necessarios a execucao da obra.

10.5. Utilizar exclusivamente materiais novos, de primeira qualidade, com nota fiscal, compatibilidade tecnica com o projeto e normas ABNT. Amostras de materiais poderao ser exigidas pela fiscalizacao antes da aplicacao.

10.6. Manter o canteiro de obras limpo, organizado e seguro; fornecer EPI adequado a todos os trabalhadores; sinalizar e isolar as areas de risco.

10.7. Responsabilizar-se pelo descarte adequado de todos os residuos gerados, conforme PGRCC aprovado e a Resolucao CONAMA no 307/2002.

10.8. Respeitar os horarios de trabalho permitidos pela legislacao municipal e federal, minimizando impactos de ruido e poeira na vizinhanca.

10.9. Apresentar Cronograma Fisico-Financeiro detalhado para aprovacao da fiscalizacao, e cumpri-lo rigorosamente, comunicando com antecedencia minima de 10 dias qualquer risco de atraso.

10.10. Executar, sem onus adicional, todos os servicos necessarios ao perfeito acabamento e funcionamento da obra, ainda que nao expressamente detalhados no

Memorial Descritivo mas requeridos pelas boas praticas construtivas e normas tecnicas.

11. OBRIGACOES DA CONTRATANTE

11.1. Efetuar o pagamento nas condicoes e prazos estabelecidos em contrato. 11.2. Fornecer a contratada todos os elementos tecnicos necessarios (projetos, memoriais, autorizacoes) em tempo habil. 11.3. Garantir o acesso ao local da obra. 11.4. Designar Gestor e Fiscal por portaria especifica e comunicar a contratada. 11.5. Emitir a Ordem de Inicio apos cumprimento de todos os requisitos contratuais.

12. RECEBIMENTO DA OBRA

12.1. Recebimento Provisorio: lavrado pelo Fiscal ao final de cada etapa ou ao termino da obra, em ate 15 dias apos a comunicacao da contratada, verificando a conformidade aparente dos servicos com o contrato.

12.2. Recebimento Definitivo: lavrado pelo Gestor, apos vistoria final por comissao especifica designada pela Administracao, em ate 90 dias apos o recebimento provisorio, verificando a integridade tecnica e a conformidade total com projeto, normas e especificacoes. O Recebimento Definitivo nao exclui a responsabilidade da contratada por defeitos ocultos ou vicio de construcao, aplicando-se os prazos de garantia previstos em lei e contrato.

12.3. Garantia: os serviços e materiais empregados terao garantia minima de 5 (cinco) anos para vicos ocultos e estruturais, e garantia do fabricante para os demais componentes.

13. DAS SANCOES ADMINISTRATIVAS

Pelo descumprimento das obrigacoes contratuais, a contratada ficara sujeita as sancoes previstas nos arts. 155 a 163 da Lei no 14.133/2021, assegurado o contraditorio e a ampla defesa, sem prejuizo da responsabilidade civil e criminal.

Responsavel Tecnico: Eng. Civil Guilherme Henrique Maran Libardoni - CREA/SC 120.441-2 | ART/RRT no 10426988-0

Local e Data: Dionísio Cerqueira – SC, abril de 2026.

GUILHERME H M LIBARDONI
SECRETARIO DO PLANEJAMENTO 6011

GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960

Assinado digitalmente por GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=14030336000101, OU=presencial, CN=GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.04.13 17:12:50-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART **CREA-SC**

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

ART OBRA OU SERVIÇO

25 2026 **10426988-0**

Inicial

Individual

1. Responsável Técnico

GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI

Título Profissional: Engenheiro Civil — RNP: 2511977907 — Registro: 120441-2-SC

Empresa Contratada: MUNICIPIO DE DIONISIO CERQUEIRA — Registro: C00097-2-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Dionísio Cerqueira — CPF/CNPJ: 83.026.773/0001-74
Endereço: Rua Santos Dumont — Nº: 413
Complemento: Prefeitura Municipal — Bairro: Centro
Cidade: DIONISIO CERQUEIRA — UF: SC — CEP: 89950-000
Valor: R$ 2.000.000,00 — Ação Institucional:
Contrato: — Celebrado em: — Vinculado à ART: — Tipo de Contratante:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Prefeitura Municipal de Dionísio Cerqueira — CPF/CNPJ: 83.026.773/0001-74
Endereço: Rua Ver. Argemiro A Pereira — Nº: s/n
Complemento: — Bairro: Três Fronteiras
Cidade: DIONISIO CERQUEIRA — UF: SC — CEP: 89950-000
Data de Início: 07/04/2026 — Previsão de Término: 07/04/2027 — Coordenadas Geográficas:
Finalidade: — Código:

4. Atividade Técnica

Projeto Arquitetônico	Orçamento		Memorial Descritivo	Fiscalização
Posto de Saude		Dimensão do Trabalho:	389,78	Metro(s) Quadrado(s)
Projeto	Orçamento		Memorial Descritivo	Fiscalização
Fundação Superficial		Dimensão do Trabalho:	389,78	Metro(s) Quadrado(s)
Projeto	Orçamento		Memorial Descritivo	Fiscalização
Estrutura de concreto armado		Dimensão do Trabalho:	389,78	Metro(s) Quadrado(s)
Projeto	Orçamento		Fiscalização	
Alvenaria		Dimensão do Trabalho:	713,84	Metro(s) Quadrado(s)
Projeto	Orçamento		Memorial Descritivo	Fiscalização
Cobertura		Dimensão do Trabalho:	359,41	Metro(s) Quadrado(s)
Projeto	Orçamento		Memorial Descritivo	Fiscalização
Esquadrias		Dimensão do Trabalho:	1,00	Lote(s)
Projeto	Orçamento		Fiscalização	
Revestimento Cerâmico		Dimensão do Trabalho:	389,78	Metro(s) Quadrado(s)
Projeto	Orçamento		Fiscalização	
Pintura		Dimensão do Trabalho:	2.078,46	Metro(s) Quadrado(s)
Projeto	Orçamento		Memorial Descritivo	Fiscalização
Rede Hidrossanitária		Dimensão do Trabalho:	1,00	Unidade(s)
Projeto	Orçamento		Memorial Descritivo	Fiscalização
Instalação elétrica residencial e/ou comercial em baixa tensão com medição individual ou coletiva		Dimensão do Trabalho:	1,00	Unidade(s)

5. Observações

Construção da UBS TIPO 1 - TRÊS FRONTEIRAS, no bairro Três Fronteiras no município de Dionísio Cerqueira - contendo projeto, orçamento, memorial descritivo e fiscalização.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 07/04/2026: TAXA DA ART A PAGAR
Valor ART: R$ 108,39 | Data Vencimento: 07/05/2026 | Registrada em:
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

DIONISIO CERQUEIRA - SC, 07 de Abril de 2026

GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960

Assinado digitalmente por GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=14030336000101, OU=presencial, CN=GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.04.07 17:07:35-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI
043.987.729-60

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.			**UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS**					**-**	**2.000.000,00**	
1.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS**					**-**	**59.668,91**	
1.1.1.			**CANTEIRO DE OBRAS**					**-**	**48.223,41**	
1.1.1.1.	SINAPI	CPU2527	BARRACÃO ABERTO PARA APOIO À PRODUÇÃO (CARPINTARIA, CENTRAL DE ARMAÇÃO, OFICINA, ETC.) C/ TESOURAS, TELHA 4MM, PISO EM CONCRETO DESEMPOLADO	m²	10,00	314,69	BDI 1	374,23	3.742,30	RA
1.1.1.2.	SINAPI	CPU2529	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	m²	6,00	1.100,00	BDI 1	1.308,12	7.848,72	RA
1.1.1.3.	SINAPI	95648	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,00	544,56	BDI 1	647,59	647,59	RA
1.1.1.4.	SINAPI	95673	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	176,19	BDI 1	209,53	209,53	RA
1.1.1.5.	SINAPI	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,00	2.175,35	BDI 1	2.586,93	2.586,93	RA
1.1.1.6.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	418,00	BDI 1	497,09	2.982,54	RA
1.1.1.7.	SINAPI	CPU2530	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	100,00	89,00	BDI 1	105,84	10.584,00	RA
1.1.1.8.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	330,00	50,00	BDI 1	59,46	19.621,80	RA
1.1.2.			**EQUIPAMENTOS DE APOIO**					**-**	**11.445,50**	
1.1.2.1.	SINAPI	CPU1926	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2XMÊS	275,00	35,00	BDI 1	41,62	11.445,50	RA
1.2.			**FUNDAÇÃO**					**-**	**196.429,93**	
1.2.0.1.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	125,00	50,00	BDI 1	59,46	7.432,50	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO ↓
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.2.0.2.	SINAPI	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	203,88	13,56	BDI 1	16,13	3.288,58	RA
1.2.0.3.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	23,34	97,82	BDI 1	116,33	2.715,14	RA
1.2.0.4.	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	36,19	175,00	BDI 1	208,11	7.531,50	RA
1.2.0.5.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	392,10	40,00	BDI 1	47,57	18.652,20	RA
1.2.0.6.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	440,30	22,25	BDI 1	26,46	11.650,34	RA
1.2.0.7.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	139,10	19,42	BDI 1	23,09	3.211,82	RA
1.2.0.8.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.010,50	17,05	BDI 1	20,28	20.492,94	RA
1.2.0.9.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	650,00	14,66	BDI 1	17,43	11.329,50	RA
1.2.0.10.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	724,40	11,00	BDI 1	13,08	9.475,15	RA
1.2.0.11.	SINAPI	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	655,80	10,19	BDI 1	12,12	7.948,30	RA
1.2.0.12.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	56,90	848,95	BDI 1	1.009,57	57.444,53	RA
1.2.0.13.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	167,24	1,45	BDI 1	1,72	287,65	RA
1.2.0.14.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	221,86	29,19	BDI 1	34,71	7.700,76	RA
1.2.0.15.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	388,18	44,00	BDI 1	52,32	20.309,58	RA
1.2.0.16.	SINAPI	CPU2532	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	m³	56,90	102,85	BDI 1	122,31	6.959,44	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.3.			**ESTRUTURA**					**-**	**311.134,27**	
1.3.1.			**PILARES**					**-**	**58.168,00**	
1.3.1.1.	SINAPI	92423	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	m²	283,00	55,00	BDI 1	65,41	18.511,03	RA
1.3.1.2.	SINAPI-I	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	680,70	10,98	BDI 1	13,06	8.889,94	RA
1.3.1.3.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	214,40	9,11	BDI 1	10,83	2.321,95	RA
1.3.1.4.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	145,00	8,73	BDI 1	10,38	1.505,10	RA
1.3.1.5.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	403,70	15,03	BDI 1	17,87	7.214,12	RA
1.3.1.6.	SINAPI	CPU2284	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	18,60	788,95	BDI 1	938,22	17.450,89	RA
1.3.1.7.	SINAPI	CPU2532	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	m³	18,60	102,85	BDI 1	122,31	2.274,97	RA
1.3.2.			**VIGAS**					**-**	**99.437,96**	
1.3.2.1.	SINAPI	92461	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	290,80	100,00	BDI 1	118,92	34.581,94	RA
1.3.2.2.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	403,80	13,67	BDI 1	16,26	6.565,79	RA
1.3.2.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	140,30	12,48	BDI 1	14,84	2.082,05	RA
1.3.2.4.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	541,90	10,98	BDI 1	13,06	7.077,21	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO ↓
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.3.2.5.	SINAPI-I	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	525,50	9,11	BDI 1	10,83	5.691,17	RA
1.3.2.6.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	360,30	8,73	BDI 1	10,38	3.739,91	RA
1.3.2.7.	SINAPI-I	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	430,40	15,03	BDI 1	17,87	7.691,25	RA
1.3.2.8.	SINAPI-I	CPU2283	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	30,10	791,37	BDI 1	941,10	28.327,11	RA
1.3.2.9.	SINAPI-I	CPU2532	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	m³	30,10	102,85	BDI 1	122,31	3.681,53	RA
1.3.3.			**LAJES**					**-**	**153.528,31**	
1.3.3.1.	SINAPI	92515	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	56,60	100,00	BDI 1	118,92	6.730,87	RA
1.3.3.2.	SINAPI	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	395,60	14,33	BDI 1	17,04	6.741,02	RA
1.3.3.3.	SINAPI	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	213,20	12,99	BDI 1	15,45	3.293,94	RA
1.3.3.4.	SINAPI	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	202,80	11,86	BDI 1	14,10	2.859,48	RA
1.3.3.5.	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,30	10,40	BDI 1	12,37	152,15	RA
1.3.3.6.	SINAPI-I	CPU2283	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	32,80	791,37	BDI 1	941,10	30.868,08	RA
1.3.3.7.	SINAPI	CPU2532	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	m³	32,80	102,85	BDI 1	122,31	4.011,77	RA
1.3.3.8.	SINAPI	CPU2101	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), exceto capa de concreto	m²	93,94	90,00	BDI 1	107,03	10.054,40	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.3.3.9.	SINAPI	CPU2100	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto	m²	358,88	105,00	BDI 1	124,87	44.813,35	RA
1.3.3.10.	SINAPI	CPU2102	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4), exceto capa de concreto	m²	28,18	125,00	BDI 1	148,65	4.188,96	RA
1.3.3.11.	SINAPI	CPU2534	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, MALHA 20X20CM,FERRO 3.4MM, PAINEL 2X3M, (0,72KG/M²), MALHA POP LEVE GERDAU OU SIMILAR	m²	481,00	19,35	BDI 1	23,01	11.067,81	RA
1.3.3.12.	SINAPI	101793	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO DUPLO, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	1.611,35	15,00	BDI 1	17,84	28.746,48	RA
1.4.			**ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS**					**-**	**196.611,00**	
1.4.1.			**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**					**-**	**132.874,48**	
1.4.1.1.	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	12,85	72,07	BDI 1	85,71	1.101,37	RA
1.4.1.2.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	713,84	96,21	BDI 1	114,41	81.670,43	RA
1.4.1.3.	SINAPI	CPU2535	COBOGO DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO, CIRCULAR), 30 X 30 X 5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	m²	120,96	200,00	BDI 1	237,84	28.769,13	RA
1.4.1.4.	SINAPI-I	93191	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	103,50	82,70	BDI 1	98,35	10.179,23	RA
1.4.1.5.	SINAPI	93199	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	69,20	55,70	BDI 1	66,24	4.583,81	RA
1.4.1.6.	SINAPI	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	389,71	14,18	BDI 1	16,86	6.570,51	RA
1.4.2.			**DRYWALL**					**-**	**63.677,05**	
1.4.2.1.	SINAPI	96359	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	36,94	108,12	BDI 1	128,58	4.749,75	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.4.2.2.	SINAPI-I	CPU1942	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	180,09	122,58	BDI 1	145,77	26.251,72	RA
1.4.2.3.	SINAPI	CPU2285	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	m²	84,45	176,24	BDI 1	209,58	17.699,03	RA
1.4.2.4.	SINAPI	CPU2286	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	m²	66,04	190,70	BDI 1	226,78	14.976,55	RA
1.4.3.			**DIVISÓRIAS**					**-**	**59,47**	
1.4.3.1.	SINAPI	102257	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	0,15	333,39	BDI 1	396,47	59,47	RA
1.5.			**COBERTURA**					**-**	**94.852,74**	
1.5.1.			**ESTRUTURA**					**-**	**50.892,05**	
1.5.1.1.	SINAPI	CPU2898	ESTRUTURA METÁLICA COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	KG	391,46	19,04	BDI 1	22,64	8.862,65	RA
1.5.1.2.	SINAPI-I	100383	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	359,41	49,91	BDI 1	59,35	21.330,98	RA
1.5.1.3.	SINAPI-I	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	359,41	48,43	BDI 1	57,59	20.698,42	RA
1.5.2.			**TELHAMENTO**					**-**	**23.713,54**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO ↓
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.5.2.1.	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	359,41	46,66	BDI 1	55,49	19.943,66	RA
1.5.2.2.	SINAPI	CPU3093	COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10MM	m²	31,60	100,32	BDI 1	119,30	3.769,88	RA
1.5.3.			**COMPLEMENTOS**					**-**	**20.247,15**	
1.5.3.1.	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	76,00	163,12	BDI 1	193,98	14.742,48	RA
1.5.3.2.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	49,85	50,18	BDI 1	59,67	2.974,55	RA
1.5.3.3.	SINAPI	94451	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	24,55	86,66	BDI 1	103,06	2.530,12	RA
1.6.			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**-**	**13.287,40**	
1.6.0.1.	SINAPI	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	m²	155,67	55,00	BDI 1	65,41	10.182,37	RA
1.6.0.2.	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	73,18	35,68	BDI 1	42,43	3.105,03	RA
1.7.			**ESQUADRIAS**					**-**	**216.794,87**	
1.7.1.			**PORTAS DE MADEIRA**					**-**	**52.843,03**	
1.7.1.1.	SINAPI	90844	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	UN	12,00	1.272,94	BDI 1	1.513,78	18.165,36	RA
1.7.1.2.	SINAPI	90843	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	UN	10,00	1.194,19	BDI 1	1.420,13	14.201,30	RA
1.7.1.3.	SINAPI	CPU3139	PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.1,20x2,10M	UN	1,00	1.640,22	BDI 1	1.950,55	1.950,55	RA
1.7.1.4.	SINAPI	CPU3140	PORTA LISA DE CORRER SUSPENSA EM MADEIRA COM BATENTE	m²	14,39	564,80	BDI 1	671,66	9.665,19	RA
1.7.1.5.	SINAPI	CPU2425	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,40x2,10M PARA VIDRO	UN	1,00	4.018,04	BDI 1	4.778,25	4.778,25	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.7.1.6.	SINAPI	CPU3141	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,60x2,10m LISA FER.VAI-E-VEM	UN	2,00	1.716,44	BDI 1	2.041,19	4.082,38	RA
1.7.2.			**PORTAS DE ALUMÍNIO**					**-**	**61.902,21**	
1.7.2.1.	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,87	1.314,39	BDI 1	1.563,07	15.427,50	RA
1.7.2.2.	SINAPI	CPU2537	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	m²	6,93	1.223,99	BDI 1	1.455,57	10.087,10	RA
1.7.2.3.	SINAPI-I	CPU2686	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COM VIDRO, 3 FOLHAS, ABERTURA DE CORRER	m²	20,28	983,22	BDI 1	1.169,25	23.712,39	RA
1.7.2.4.	SINAPI	CPU2543	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	m²	4,70	1.411,74	BDI 1	1.678,84	7.890,55	RA
1.7.2.5.	SINAPI	CPU2541	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	m²	2,52	1.596,60	BDI 1	1.898,68	4.784,67	RA
1.7.3.			**JANELAS DE ALUMÍNIO**					**-**	**37.558,26**	
1.7.3.1.	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	25,64	657,28	BDI 1	781,64	20.041,25	RA
1.7.3.2.	SINAPI	100674	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,35	751,99	BDI 1	894,27	1.207,26	RA
1.7.3.3.	SINAPI	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	35,67	384,49	BDI 1	457,24	16.309,75	RA
1.7.4.			**PORTAS METÁLICAS**					**-**	**2.601,55**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.7.4.1.	SINAPI	CPU2544	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	m²	3,15	694,49	BDI 1	825,89	2.601,55	RA
1.7.5.			**ACESSÓRIOS**					**-**	**61.889,82**	
1.7.5.1.	SINAPI	CPU2545	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM	UN	7,00	496,72	BDI 1	590,70	4.134,90	RA
1.7.5.2.	SINAPI	CPU2546	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	UN	7,00	114,75	BDI 1	136,46	955,22	RA
1.7.5.3.	SINAPI	CPU2547	ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	M	233,34	128,45	BDI 1	152,75	35.642,69	RA
1.7.5.4.	SINAPI	CPU2548	MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE	UN	4,00	1.833,31	BDI 1	2.180,17	8.720,68	RA
1.7.5.5.	SINAPI	CPU2549	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA	UN	23,00	338,11	BDI 1	402,08	9.247,84	RA
1.7.5.6.	SINAPI	100709	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	UN	37,00	63,03	BDI 1	74,96	2.773,52	RA
1.7.5.7.	SINAPI	CPU2550	GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO	m²	0,45	775,44	BDI 1	922,15	414,97	RA
1.8.			**REVESTIMENTO DE PAREDE**					**-**	**66.704,52**	
1.8.1.			**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**					**-**	**55.116,02**	
1.8.1.1.	SINAPI	87905	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	m²	1.453,38	7,00	BDI 1	8,32	12.092,12	RA
1.8.1.2.	SINAPI	104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1.375,61	25,00	BDI 1	29,73	40.896,89	RA
1.8.1.3.	SINAPI	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	77,77	23,00	BDI 1	27,35	2.127,01	RA
1.8.2.			**REVESTIMENTO CERÂMICO**					**-**	**11.588,50**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO ↓
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.8.2.1.	SINAPI	104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	110,00	88,59	BDI 1	105,35	11.588,50	RA
1.9.			**REVESTIMENTO DE PISO INTERNO**					**-**	**103.839,64**	
1.9.1.			**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**					**-**	**60.939,92**	
1.9.1.1.	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	393,44	100,24	BDI 1	119,21	46.901,98	RA
1.9.1.2.	SINAPI	CPU2552	REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA REVEST. DE PISOS COM ARG. TRAÇO T4, ESP. MÉDIA = 2,5CM	m²	393,44	30,00	BDI 1	35,68	14.037,94	RA
1.9.2.			**GRANILITE**					**-**	**36.542,71**	
1.9.2.1.	SINAPI	CPU2553	PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=10MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO	m²	393,44	78,10	BDI 1	92,88	36.542,71	RA
1.9.3.			**RODAPÉ**					**-**	**6.357,01**	
1.9.3.1.	SINAPI	CPU2555	RODAPÉ ALTA RESISTÊNCIA, H = 10 CM, MEIA-CANA	M	260,64	20,51	BDI 1	24,39	6.357,01	RA
1.10.			**REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO**					**-**	**19.546,86**	
1.10.1.			**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**					**-**	**19.546,86**	
1.10.1.1.	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	163,97	100,24	BDI 1	119,21	19.546,86	RA
1.11.			**REVESTIMENTO DE TETO**					**-**	**32.276,95**	
1.11.1.			**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**					**-**	**227,18**	
1.11.1.1.	SINAPI	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	m²	4,24	7,00	BDI 1	8,32	35,28	RA
1.11.1.2.	SINAPI	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	4,24	38,06	BDI 1	45,26	191,90	RA
1.11.2.			**FORRO**					**-**	**32.049,77**	
1.11.2.1.	SINAPI	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	340,81	79,08	BDI 1	94,04	32.049,77	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.12.			**PINTURA**					**-**	**79.856,55**	
1.12.1.			**PAREDES**					**-**	**60.970,18**	
1.12.1.1.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2.078,46	4,22	BDI 1	5,02	10.433,87	RA
1.12.1.2.	SINAPI	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1.351,77	13,69	BDI 1	16,28	22.006,82	RA
1.12.1.3.	SINAPI	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1.351,77	10,17	BDI 1	12,09	16.342,90	RA
1.12.1.4.	SINAPI	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	726,69	14,10	BDI 1	16,77	12.186,59	RA
1.12.2.			**TETO**					**-**	**15.326,23**	
1.12.2.1.	SINAPI	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	340,81	24,88	BDI 1	29,59	10.084,57	RA
1.12.2.2.	SINAPI	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	340,81	12,93	BDI 1	15,38	5.241,66	RA
1.12.3.			**ESQUADRIAS**					**-**	**3.560,14**	
1.12.3.1.	SINAPI	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	59,06	31,42	BDI 1	37,36	2.206,48	RA
1.12.3.2.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	59,06	19,27	BDI 1	22,92	1.353,66	RA
1.13.			**MARMORARIA**					**-**	**10.859,60**	
1.13.0.1.	SINAPI	CPU2556	TAMPO/BANCADA EM GRANITO BRANCO SIENA, E=2CM	m²	13,42	680,47	BDI 1	809,21	10.859,60	RA
1.14.			**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**					**-**	**63.643,84**	
1.14.1.			**EQUIPAMENTOS**					**-**	**254,14**	
1.14.1.1.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	106,85	BDI 1	127,07	254,14	RA
1.14.2.			**LOUÇAS**					**-**	**16.179,78**	
1.14.2.1.	SINAPI	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	564,04	BDI 1	670,76	4.024,56	RA
1.14.2.2.	SINAPI	CPU2897	BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA E TAMPA - INFANTIL	UN	1,00	1.171,91	BDI 1	1.393,64	1.393,64	RA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.14.2.3.	SINAPI	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	483,83	BDI 1	575,37	7.479,81	RA
1.14.2.4.	SINAPI	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	984,14	BDI 1	1.170,34	1.170,34	RA
1.14.2.5.	SINAPI	CPU2557	LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA	UN	1,00	584,51	BDI 1	695,10	695,10	RA
1.14.2.6.	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	150,18	BDI 1	178,59	535,77	RA
1.14.2.7.	SINAPI	CPU3142	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	UN	6,00	123,41	BDI 1	146,76	880,56	RA
1.14.3.			**METAIS E ACESSÓRIOS**					**-**	**47.209,92**	
1.14.3.1.	SINAPI	CPU2558	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO	m²	7,14	1.749,59	BDI 1	2.080,61	14.855,56	RA
1.14.3.2.	SINAPI	CPU2559	FUNIL EXPURGO HOSPITALAR DE AÇO INOX 304 290X300MM E= 0,8MM SEM MESA PARA EMBUTIR - MIRNOX OU SIMILAR	UN	1,00	2.429,73	BDI 1	2.889,43	2.889,43	RA
1.14.3.3.	SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	210,83	BDI 1	250,72	1.504,32	RA
1.14.3.4.	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	78,51	BDI 1	93,36	466,80	RA
1.14.3.5.	SINAPI	CPU2560	TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA	UN	2,00	360,92	BDI 1	429,21	858,42	RA
1.14.3.6.	SINAPI	CPU2561	TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO	UN	6,00	381,01	BDI 1	453,10	2.718,60	RA
1.14.3.7.	SINAPI	CPU2562	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, LINHA DECAMATIC ECO, REF.1173.C, DECA OU SIMILAR	UN	22,00	282,62	BDI 1	336,09	7.393,98	RA
1.14.3.8.	SINAPI	CPU2690	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, REF.: FLEX PLUS, 1198 C21, DA DECA OU SIMILAR, INCLUSIVE FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA	UN	1,00	432,46	BDI 1	514,28	514,28	RA
1.14.3.9.	SINAPI	CPU2563	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA DREAM, REF. 1984.C87.ACT.CR, DA DECA OU SIMILAR	UN	6,00	818,76	BDI 1	973,67	5.842,02	RA
1.14.3.10.	SINAPI	CPU3143	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=80CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	UN	8,00	225,57	BDI 1	268,25	2.146,00	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.14.3.11.	SINAPI	CPU2546	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	UN	8,00	114,75	BDI 1	136,46	1.091,68	RA
1.14.3.12.	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	337,85	BDI 1	401,77	1.607,08	RA
1.14.3.13.	SINAPI	CPU2105	RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA	UN	19,00	123,92	BDI 1	147,37	2.800,03	RA
1.14.3.14.	SINAPI	CPU3144	ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM COMANDOS DE CHAMADAS,EMERGENCIA E PRESENCA,FIXADA SOBRE CAIXA 4"X4" EMBUTIDA NA PAREDE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	530,13	BDI 1	630,43	2.521,72	RA
1.15.			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**-**	**169.725,43**	
1.15.1.			**HIDRÁULICA**					**-**	**85.125,11**	
1.15.1.1.	SINAPI	CPU2565	ACOPLAMENTO RANHURADO EM FERRO FUNDIDO DN 60,3mm 2""	UN	1,00	75,64	BDI 1	89,95	89,95	RA
1.15.1.2.	SINAPI	103039	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	72,46	BDI 1	86,17	86,17	RA
1.15.1.3.	SINAPI	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	64,94	BDI 1	77,23	77,23	RA
1.15.1.4.	SINAPI	94681	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	48,13	BDI 1	57,24	57,24	RA
1.15.1.5.	SINAPI	94662	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	11,66	BDI 1	13,87	41,61	RA
1.15.1.6.	SINAPI	103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	29,61	BDI 1	35,21	598,57	RA
1.15.1.7.	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	54,40	31,62	BDI 1	37,60	2.045,44	RA
1.15.1.8.	SINAPI	CPU2566	HIDRÔMETRO EM BRONZE, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2´)	UN	1,00	1.085,62	BDI 1	1.291,02	1.291,02	RA
1.15.1.9.	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	41,86	BDI 1	49,78	49,78	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.15.1.10.	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	175,08	BDI 1	208,21	208,21	RA
1.15.1.11.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	99,01	BDI 1	117,74	2.825,76	RA
1.15.1.12.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	94,15	BDI 1	111,96	223,92	RA
1.15.1.13.	SINAPI	92365	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,00	62,65	BDI 1	74,50	149,00	RA
1.15.1.14.	SINAPI	92336	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,00	109,65	BDI 1	130,40	130,40	RA
1.15.1.15.	SINAPI	89373	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	8,18	BDI 1	9,73	19,46	RA
1.15.1.16.	SINAPI	89593	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	24,28	BDI 1	28,87	57,74	RA
1.15.1.17.	SINAPI	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	52,00	3,87	BDI 1	4,60	239,20	RA
1.15.1.18.	SINAPI	104002	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	18,46	BDI 1	21,95	21,95	RA
1.15.1.19.	SINAPI	103948	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	9,16	BDI 1	10,89	32,67	RA
1.15.1.20.	SINAPI	103966	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	10,30	BDI 1	12,25	12,25	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.15.1.21.	SINAPI	104003	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	15,89	BDI 1	18,90	18,90	RA
1.15.1.22.	SINAPI	89490	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	7,88	BDI 1	9,37	9,37	RA
1.15.1.23.	SINAPI	89489	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	81,00	8,38	BDI 1	9,97	807,57	RA
1.15.1.24.	SINAPI	89384	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	13,80	BDI 1	16,41	16,41	RA
1.15.1.25.	SINAPI	89530	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,00	15,83	BDI 1	18,83	470,75	RA
1.15.1.26.	SINAPI	89577	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	35,49	BDI 1	42,20	42,20	RA
1.15.1.27.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	298,60	27,31	BDI 1	32,48	9.698,53	RA
1.15.1.28.	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	31,40	36,54	BDI 1	43,45	1.364,33	RA
1.15.1.29.	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,10	15,71	BDI 1	18,68	1,87	RA
1.15.1.30.	SINAPI	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	37,00	11,96	BDI 1	14,22	526,14	RA
1.15.1.31.	SINAPI	94690	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	12,24	BDI 1	14,56	14,56	RA
1.15.1.32.	SINAPI	104008	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	33,69	BDI 1	40,06	80,12	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.15.1.33.	SINAPI	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	22,13	BDI 1	26,32	394,80	RA
1.15.1.34.	SINAPI	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	21,07	BDI 1	25,06	25,06	RA
1.15.1.35.	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	17,36	BDI 1	20,64	165,12	RA
1.15.1.36.	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	49,00	14,16	BDI 1	16,84	825,16	RA
1.15.1.37.	SINAPI	CPU2194	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	UN	1,00	14.410,56	BDI 1	17.137,04	17.137,04	RA
1.15.1.38.	SINAPI	CPU3117	RESERVATÓRIO METALICO TIPO TAÇA EM AÇO PATINÁVEL - V=15M3-COLUNA SECA H=6M+FUNDAÇÃO+LOGOTIPO	UN	1,00	29.886,37	BDI 1	35.540,87	35.540,87	RA
1.15.1.39.	SINAPI	89415	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	17,71	BDI 1	21,06	168,48	RA
1.15.1.40.	SINAPI	CPU3146	PRESSURIZADOR ATÉ 12MCA/160W/220V	UN	1,00	926,22	BDI 1	1.101,46	1.101,46	RA
1.15.1.41.	SINAPI	CPU2570	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS	CJ	1,00	7.113,02	BDI 1	8.458,80	8.458,80	RA
1.15.2.			**SANITÁRIA**					**-**	**54.298,84**	
1.15.2.1.	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	54,43	BDI 1	64,73	64,73	RA
1.15.2.2.	SINAPI	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	4,00	658,16	BDI 1	782,68	3.130,72	RA
1.15.2.3.	SINAPI	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	17,00	76,87	BDI 1	91,41	1.553,97	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	↓ RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.15.2.4.	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	112,40	BDI 1	133,67	133,67	RA
1.15.2.5.	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	23,17	BDI 1	27,55	82,65	RA
1.15.2.6.	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	29,00	12,21	BDI 1	14,52	421,08	RA
1.15.2.7.	SINAPI	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30,00	10,34	BDI 1	12,30	369,00	RA
1.15.2.8.	SINAPI	104063	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	10,00	64,62	BDI 1	76,85	768,50	RA
1.15.2.9.	SINAPI	89811	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	44,93	BDI 1	53,43	427,44	RA
1.15.2.10.	SINAPI	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	49,00	14,67	BDI 1	17,45	855,05	RA
1.15.2.11.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25,00	12,07	BDI 1	14,35	358,75	RA
1.15.2.12.	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25,00	16,72	BDI 1	19,88	497,00	RA
1.15.2.13.	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	24,65	BDI 1	29,31	87,93	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.15.2.14.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	44,00	16,02	BDI 1	19,05	838,20	RA
1.15.2.15.	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29,00	11,85	BDI 1	14,09	408,61	RA
1.15.2.16.	SINAPI	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,00	44,11	BDI 1	52,46	577,06	RA
1.15.2.17.	SINAPI	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	17,08	BDI 1	20,31	121,86	RA
1.15.2.18.	SINAPI	104350	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	30,22	BDI 1	35,94	35,94	RA
1.15.2.19.	SINAPI	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	41,89	BDI 1	49,82	49,82	RA
1.15.2.20.	SINAPI	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	18,67	BDI 1	22,20	22,20	RA
1.15.2.21.	SINAPI	CPU2574	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	107,90	123,05	BDI 1	146,33	15.789,01	RA
1.15.2.22.	SINAPI	CPU2576	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	40,60	60,29	BDI 1	71,70	2.911,02	RA
1.15.2.23.	SINAPI	CPU2577	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,60	110,30	BDI 1	131,17	3.357,95	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.15.2.24.	SINAPI	CPU2578	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4´), INCLUSIVE CONEXÕES	M	60,20	52,96	BDI 1	62,98	3.791,40	RA
1.15.2.25.	SINAPI	CPU2579	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	17,40	42,31	BDI 1	50,32	875,57	RA
1.15.2.26.	SINAPI	CPU2586	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	97,30	49,44	BDI 1	58,79	5.720,27	RA
1.15.2.27.	SINAPI	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	16,99	BDI 1	20,20	20,20	RA
1.15.2.28.	SINAPI	CPU3147	VEDAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100MM	UN	8,00	29,76	BDI 1	35,39	283,12	RA
1.15.2.29.	SINAPI	89373	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	8,18	BDI 1	9,73	165,41	RA
1.15.2.30.	SINAPI	104014	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	11,86	BDI 1	14,10	239,70	RA
1.15.2.31.	SINAPI	89384	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	13,80	BDI 1	16,41	278,97	RA
1.15.2.32.	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,00	10,23	BDI 1	12,17	413,78	RA
1.15.2.33.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	102,00	27,31	BDI 1	32,48	3.312,96	RA
1.15.2.34.	SINAPI	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	22,25	BDI 1	26,46	26,46	RA
1.15.2.35.	SINAPI	CPU2589	JOELHO 45º DE PVC RÍGIDO, SÉRIE R, DIÂM = 50MM	UN	1,00	24,47	BDI 1	29,10	29,10	RA
1.15.2.36.	SINAPI	CPU2590	CAIXA DE COLETORA DE TALVEGUE - CCT 02 (PADRÃO DNIT)	UN	1,00	4.648,63	BDI 1	5.528,15	5.528,15	RA
1.15.2.37.	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,20	471,58	BDI 1	560,80	112,16	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.15.2.38.	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	19,00	11,06	BDI 1	13,15	249,85	RA
1.15.2.39.	SINAPI	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	17,00	17,11	BDI 1	20,35	345,95	RA
1.15.2.40.	SINAPI	89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	36,69	BDI 1	43,63	43,63	RA
1.15.3.			**PLUVIAL**					**-**	**23.035,17**	
1.15.3.1.	SINAPI	CPU2591	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.60M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO	un	4,00	839,55	BDI 1	998,39	3.993,56	RA
1.15.3.2.	SINAPI	CPU2689	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP=12CM, DIM. INT. 0,60X0,60X1,00M, SEM TAMPA	UN	2,00	633,69	BDI 1	753,58	1.507,16	RA
1.15.3.3.	SINAPI	CPU2857	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UN	2,00	78,33	BDI 1	93,15	186,30	RA
1.15.3.4.	SINAPI	104063	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	3,00	64,62	BDI 1	76,85	230,55	RA
1.15.3.5.	SINAPI	89811	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	15,00	44,93	BDI 1	53,43	801,45	RA
1.15.3.6.	SINAPI	89742	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	40,19	BDI 1	47,79	47,79	RA
1.15.3.7.	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	52,61	BDI 1	62,56	62,56	RA
1.15.3.8.	SINAPI	CPU3082	LUVA DUPLA PVC 100MM	UN	1,00	104,10	BDI 1	123,80	123,80	RA
1.15.3.9.	SINAPI	89599	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	25,83	BDI 1	30,72	30,72	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO ↓
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.15.3.10.	SINAPI	89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	31,09	BDI 1	36,97	36,97	RA
1.15.3.11.	SINAPI	CPU3083	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	84,20	55,76	BDI 1	66,31	5.583,30	RA
1.15.3.12.	SINAPI	CPU2838	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	41,70	70,49	BDI 1	83,83	3.495,71	RA
1.15.3.13.	SINAPI	CPU2587	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 75 MM, (2 1/2´), INCLUSIVE CONEXÕES	M	6,00	115,32	BDI 1	137,14	822,84	RA
1.15.3.14.	SINAPI	CPU2094	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	UN	1,00	386,39	BDI 1	459,49	459,49	RA
1.15.3.15.	SINAPI	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	10,30	140,60	BDI 1	167,20	1.722,16	RA
1.15.3.16.	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18,00	10,23	BDI 1	12,17	219,06	RA
1.15.3.17.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	109,90	27,31	BDI 1	32,48	3.569,55	RA
1.15.3.18.	SINAPI	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,00	11,96	BDI 1	14,22	142,20	RA
1.15.4.			**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PCI)**					**-**	**7.266,31**	
1.15.4.1.	SINAPI	CPU2592	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"- PLACA E5	UN	5,00	19,35	BDI 1	23,01	115,05	RA
1.15.4.2.	SINAPI	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	8,00	288,82	BDI 1	343,46	2.747,68	RA
1.15.4.3.	SINAPI	CPU2593	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	8,00	17,99	BDI 1	21,39	171,12	RA
1.15.4.4.	SINAPI	CPU2594	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC PARA AMBIENTES	UN	1,00	215,13	BDI 1	255,83	255,83	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.15.4.5.	SINAPI	CPU2595	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	3,00	44,84	BDI 1	53,32	159,96	RA
1.15.4.6.	SINAPI	CPU2596	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO NORMATIVA	UN	2,00	17,35	BDI 1	20,63	41,26	RA
1.15.4.7.	SINAPI	CPU2598	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	37,00	25,13	BDI 1	29,88	1.105,56	RA
1.15.4.8.	SINAPI	CPU2648	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	UN	1,00	234,99	BDI 1	279,45	279,45	RA
1.15.4.9.	SINAPI	CPU2599	ABRIGO DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO CARBONO PINTADO COM TINTA A BASE DE EPOXI VERMELHA, DIMENSÕES 75X35X25CM	UN	4,00	482,78	BDI 1	574,12	2.296,48	RA
1.15.4.10.	SINAPI	CPU2600	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - SETA VERTICAL)	UN	2,00	32,82	BDI 1	39,03	78,06	RA
1.15.4.11.	SINAPI	CPU2601	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME,EM P VC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (20X15)CM,CONFORME ABN T NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	13,34	BDI 1	15,86	15,86	RA
1.16.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**-**	**224.212,89**	
1.16.1.			**INFRAESTRUTURA**					**-**	**160.326,06**	
1.16.1.1.	SINAPI	CPU2602	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 32MM, D=1 1/4"	UN	1,00	2,26	BDI 1	2,69	2,69	RA
1.16.1.2.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	292,00	23,43	BDI 1	27,86	8.135,12	RA
1.16.1.3.	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	86,00	19,54	BDI 1	23,24	1.998,64	RA
1.16.1.4.	SINAPI	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	22,81	BDI 1	27,13	135,65	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.16.1.5.	SINAPI	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	30,08	BDI 1	35,77	35,77	RA
1.16.1.6.	SINAPI	CPU2603	ARRUELA LISA ZINCADA D=1/4"	UN	185,00	0,72	BDI 1	0,86	159,10	RA
1.16.1.7.	SINAPI	CPU2604	LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8""	CJ	22,00	8,15	BDI 1	9,69	213,18	RA
1.16.1.8.	SINAPI	CPU2605	CHUMBADOR CB 3/8""x2.1/2""+ PARAFUSO	UN	22,00	14,37	BDI 1	17,09	375,98	RA
1.16.1.9.	SINAPI	CPU2606	PARAFUSO LENTILHA 42x13MM COM PORCA E ARRUELA	UN	104,00	1,85	BDI 1	2,20	228,80	RA
1.16.1.10.	SINAPI	CPU2607	SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU	UN	22,00	5,79	BDI 1	6,89	151,58	RA
1.16.1.11.	SINAPI	CPU2608	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4""	M	22,00	26,06	BDI 1	30,99	681,78	RA
1.16.1.12.	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	258,00	28,58	BDI 1	33,99	8.769,42	RA
1.16.1.13.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	152,70	30,26	BDI 1	35,99	5.495,67	RA
1.16.1.14.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	206,40	41,60	BDI 1	49,47	10.210,61	RA
1.16.1.15.	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,40	60,09	BDI 1	71,46	743,18	RA
1.16.1.16.	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	83,60	11,47	BDI 1	13,64	1.140,30	RA
1.16.1.17.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.935,30	3,51	BDI 1	4,17	8.070,20	RA
1.16.1.18.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.658,80	5,02	BDI 1	5,97	21.843,04	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.16.1.19.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	677,00	7,70	BDI 1	9,16	6.201,32	RA
1.16.1.20.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	69,90	10,69	BDI 1	12,71	888,43	RA
1.16.1.21.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	2,00	195,28	BDI 1	232,23	464,46	RA
1.16.1.22.	SINAPI	CPU2612	CAIXA DE PASSAGEM CH.DE ACO C/TAMPA APARAF. 200x200x100 PISO	UN	3,00	152,35	BDI 1	181,17	543,51	RA
1.16.1.23.	SINAPI	CPU2611	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	UN	1,00	277,55	BDI 1	330,06	330,06	RA
1.16.1.24.	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	46,63	BDI 1	55,45	443,60	RA
1.16.1.25.	SINAPI	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	74,83	BDI 1	88,99	88,99	RA
1.16.1.26.	SINAPI	91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	66,38	BDI 1	78,94	157,88	RA
1.16.1.27.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,00	38,26	BDI 1	45,50	1.046,50	RA
1.16.1.28.	SINAPI	CPU2613	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO DE SOM	UN	26,00	21,94	BDI 1	26,09	678,34	RA
1.16.1.29.	SINAPI	CPU3148	PLACA CEGA SEM FURO	UN	18,00	5,95	BDI 1	7,08	127,44	RA
1.16.1.30.	SINAPI	CPU2614	PLACA (ESPELHO) 1 POSTO HORIZONTAL 4x2 PIAL PLUS	UN	212,00	9,60	BDI 1	11,42	2.421,04	RA
1.16.1.31.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,00	45,35	BDI 1	53,93	1.833,62	RA
1.16.1.32.	SINAPI	92028	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	59,49	BDI 1	70,75	70,75	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	↓ RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.16.1.33.	SINAPI	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	51,04	BDI 1	60,70	607,00	RA
1.16.1.34.	SINAPI	92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	72,00	58,21	BDI 1	69,22	4.983,84	RA
1.16.1.35.	SINAPI	92003	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,00	63,15	BDI 1	75,10	1.652,20	RA
1.16.1.36.	SINAPI	92010	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	85,04	BDI 1	101,13	202,26	RA
1.16.1.37.	SINAPI	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	85,00	31,29	BDI 1	37,21	3.162,85	RA
1.16.1.38.	SINAPI	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	33,76	BDI 1	40,15	441,65	RA
1.16.1.39.	SINAPI	CPU2870	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 63 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA),CURVA C	UN	2,00	134,75	BDI 1	160,24	320,48	RA
1.16.1.40.	SINAPI	CPU2693	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	UN	2,00	199,69	BDI 1	237,47	474,94	RA
1.16.1.41.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	11,82	BDI 1	14,06	14,06	RA
1.16.1.42.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	37,00	11,82	BDI 1	14,06	520,22	RA
1.16.1.43.	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5,00	55,07	BDI 1	65,49	327,45	RA
1.16.1.44.	SINAPI	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	32,00	57,24	BDI 1	68,07	2.178,24	RA
1.16.1.45.	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	63,34	BDI 1	75,32	150,64	RA
1.16.1.46.	SINAPI	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	68,56	BDI 1	81,53	163,06	RA
1.16.1.47.	SINAPI	CPU3149	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	2,00	116,71	BDI 1	138,79	277,58	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.16.1.48.	SINAPI	CPU3150	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 160 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA),65KA	UN	1,00	330,74	BDI 1	393,32	393,32	RA
1.16.1.49.	SINAPI	CPU2618	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO	UN	14,00	437,34	BDI 1	520,08	7.281,12	RA
1.16.1.50.	SINAPI	CPU2619	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 1 POLO, SUPORTABILIDADE <= 4 KV, UN ATÉ 240V/415V, IIMP = 60 KA, CURVA DE ENSAIO 10/350µS - CLASSE 1	UN	4,00	540,97	BDI 1	643,32	2.573,28	RA
1.16.1.51.	SINAPI	CPU2873	DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS. TETRAP.100A	UN	1,00	327,54	BDI 1	389,51	389,51	RA
1.16.1.52.	SINAPI	CPU2622	DISPOSITIVO DR TETRAPOLAR 100 A, TIPO AC, 30MA	UN	2,00	339,39	BDI 1	403,60	807,20	RA
1.16.1.53.	SINAPI	CPU2624	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4""	UN	3,00	14,99	BDI 1	17,83	53,49	RA
1.16.1.54.	SINAPI	CPU3151	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50mm	UN	1,00	57,55	BDI 1	68,44	68,44	RA
1.16.1.55.	SINAPI	CPU3152	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	M	29,40	56,13	BDI 1	66,75	1.962,45	RA
1.16.1.56.	SINAPI	CPU2894	SUPORTE VERTICAL 100 X 75 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA	UN	22,00	19,91	BDI 1	23,68	520,96	RA
1.16.1.57.	SINAPI	CPU3153	TALA PLANA PERFURADA 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	26,00	7,93	BDI 1	9,43	245,18	RA
1.16.1.58.	SINAPI	CPU2730	TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50CM	UN	1,00	32,09	BDI 1	38,16	38,16	RA
1.16.1.59.	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	113,60	26,27	BDI 1	31,24	3.548,86	RA
1.16.1.60.	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.099,60	15,00	BDI 1	17,84	19.616,86	RA
1.16.1.61.	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	42,90	20,46	BDI 1	24,33	1.043,76	RA
1.16.1.62.	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	133,20	21,99	BDI 1	26,15	3.483,18	RA
1.16.1.63.	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	41,40	29,59	BDI 1	35,19	1.456,87	RA
1.16.1.64.	SINAPI	CPU2632	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/4´ COM ACESSÓRIOS	M	1,00	85,26	BDI 1	101,39	101,39	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.16.1.65.	SINAPI	CPU2648	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	UN	29,00	234,99	BDI 1	279,45	8.104,05	RA
1.16.1.66.	SINAPI	CPU2635	SOQUETE OU BOCAL DE PORCELANA E27 DE TEMPO, REF.MT-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR	UN	92,00	16,69	BDI 1	19,85	1.826,20	RA
1.16.1.67.	SINAPI	101538	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2,00	65,93	BDI 1	78,40	156,80	RA
1.16.1.68.	SINAPI	97359	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	5.157,70	BDI 1	6.133,54	6.133,54	RA
1.16.1.69.	SINAPI	CPU3154	BARRAMENTO PENTE 12 POLOS BIFASICO 63A FORCELINE	UN	1,00	63,64	BDI 1	75,68	75,68	RA
1.16.1.70.	SINAPI	CPU3119	BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A COM NEUTRO E TERRA	UN	1,00	345,41	BDI 1	410,76	410,76	RA
1.16.1.71.	SINAPI	CPU2758	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	UN	2,00	366,58	BDI 1	435,94	871,88	RA
1.16.2.			**ILUMINAÇÃO**					**-**	**27.891,60**	
1.16.2.1.	SINAPI	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	18,00	115,01	BDI 1	136,77	2.461,86	RA
1.16.2.2.	SINAPI	CPU3155	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 35 W A 41 W	UN	25,00	300,00	BDI 1	356,76	8.919,00	RA
1.16.2.3.	SINAPI	CPU2639	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	UN	10,00	105,02	BDI 1	124,89	1.248,90	RA
1.16.2.4.	SINAPI	CPU2640	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 40 X 40 - 36 W - 6000K - G-LIGHT OU SIMILAR	UN	50,00	200,00	BDI 1	237,84	11.892,00	RA
1.16.2.5.	SINAPI	CPU3156	LUMINARIA COLUNA/PISO CUPULA REDONDA TECIDO, BASE/HASTE ACO	UN	6,00	472,28	BDI 1	561,64	3.369,84	RA
1.16.3.			**SPDA**					**-**	**35.995,23**	
1.16.3.1.	SINAPI	CPU2649	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	UN	1,00	422,06	BDI 1	501,91	501,91	RA
1.16.3.2.	SINAPI	101801	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	UN	9,00	1.182,97	BDI 1	1.406,79	12.661,11	RA
1.16.3.3.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	9,00	55,98	BDI 1	66,57	599,13	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.16.3.4.	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	9,00	125,81	BDI 1	149,61	1.346,49	RA
1.16.3.5.	SINAPI	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	145,41	BDI 1	172,92	172,92	RA
1.16.3.6.	SINAPI	96988	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2,00	173,83	BDI 1	206,72	413,44	RA
1.16.3.7.	SINAPI	104746	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	24,00	30,99	BDI 1	36,85	884,40	RA
1.16.3.8.	SINAPI	96987	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	146,60	BDI 1	174,34	174,34	RA
1.16.3.9.	SINAPI	101663	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	1,00	32,28	BDI 1	38,39	38,39	RA
1.16.3.10.	SINAPI	CPU2650	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35MM2	M	265,00	35,00	BDI 1	41,62	11.029,30	RA
1.16.3.11.	SINAPI	CPU2651	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50MM2	M	120,00	51,00	BDI 1	60,65	7.278,00	RA
1.16.3.12.	SINAPI	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	10,00	71,53	BDI 1	85,06	850,60	RA
1.16.3.13.	SINAPI	101548	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	5,00	7,60	BDI 1	9,04	45,20	RA
1.17.			**CLIMATIZAÇÃO**					**-**	**104.686,03**	
1.17.1.			**INFRAESTRUTURA**					**-**	**77.315,99**	
1.17.1.1.	SINAPI	97331	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	98,00	28,45	BDI 1	33,83	3.315,34	RA
1.17.1.2.	SINAPI	103290	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	22,00	50,55	BDI 1	60,11	1.322,42	RA
1.17.1.3.	SINAPI	103291	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	84,00	63,68	BDI 1	75,73	6.361,32	RA
1.17.1.4.	SINAPI	97330	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	8,00	72,44	BDI 1	86,15	689,20	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.17.1.5.	SINAPI	CPU2652	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	128,00	18,53	BDI 1	22,04	2.821,12	RA
1.17.1.6.	SINAPI	CPU2653	CAIXA PARA ENCAIXE E INSTALACAO APARELHO AR CONDICIONADO	UN	16,00	513,50	BDI 1	610,65	9.770,40	RA
1.17.1.7.	SINAPI	CPU2656	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,I NCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	636,00	61,00	BDI 1	72,54	46.135,44	RA
1.17.1.8.	SINAPI	CPU3157	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 150MM 6""	M	24,00	52,98	BDI 1	63,00	1.512,00	RA
1.17.1.9.	SINAPI	CPU3158	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 100MM 4""	M	28,00	45,16	BDI 1	53,70	1.503,60	RA
1.17.1.10.	SINAPI	CPU2658	BARRA ROSCADA BICROMATIZADA Ø 3/8" X 3000MM	UN	25,33	100,79	BDI 1	119,86	3.036,05	RA
1.17.1.11.	SINAPI	CPU2659	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORCA SEXTAVADA 3/8" (REF VL 1.55 VALEMAM OU SIMILAR)	UN	52,00	3,69	BDI 1	4,39	228,28	RA
1.17.1.12.	SINAPI	90460	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	M	18,00	29,00	BDI 1	34,49	620,82	RA
1.17.2.			**EQUIPAMENTOS**					**-**	**27.370,04**	
1.17.2.1.	SINAPI	CPU2661	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3	UN	1,00	7.577,89	BDI 1	9.011,63	9.011,63	RA
1.17.2.2.	SINAPI	CPU2988	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MOD: EC3-TN-1,5	UN	1,00	5.394,64	BDI 1	6.415,31	6.415,31	RA
1.17.2.3.	SINAPI	CPU2663	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P	UN	3,00	3.256,40	BDI 1	3.872,51	11.617,53	RA
1.17.2.4.	SINAPI	CPU2665	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	UN	1,00	273,77	BDI 1	325,57	325,57	RA
1.18.			**DADOS E VOZ**					**-**	**9.299,47**	
1.18.0.1.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28,00	23,43	BDI 1	27,86	780,08	RA
1.18.0.2.	SINAPI	CPU2611	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	UN	4,00	277,55	BDI 1	330,06	1.320,24	RA
1.18.0.3.	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	18,00	55,04	BDI 1	65,45	1.178,10	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO ↓
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.18.0.4.	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	82,00	26,27	BDI 1	31,24	2.561,68	RA
1.18.0.5.	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	55,70	21,22	BDI 1	25,23	1.405,31	RA
1.18.0.6.	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	44,80	21,99	BDI 1	26,15	1.171,52	RA
1.18.0.7.	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	16,00	29,59	BDI 1	35,19	563,04	RA
1.18.0.8.	SINAPI	CPU2672	TOMADA PARA TV, TIPO PINO JACK, COM PLACA	UN	10,00	26,87	BDI 1	31,95	319,50	RA
1.19.			**GASES MEDICINAIS**					**-**	**16.297,31**	
1.19.0.1.	SINAPI	103835	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	100,00	69,26	BDI 1	82,36	8.236,00	RA
1.19.0.2.	SINAPI	103865	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	10,00	27,46	BDI 1	32,66	326,60	RA
1.19.0.3.	SINAPI	103838	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	50,00	20,35	BDI 1	24,20	1.210,00	RA
1.19.0.4.	SINAPI	103847	LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	10,00	13,31	BDI 1	15,83	158,30	RA
1.19.0.5.	SINAPI	CPU2424	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR VÁCUO OU N2O	UN	8,00	202,61	BDI 1	240,94	1.927,52	RA
1.19.0.6.	SINAPI	CPU3159	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 2 X 2 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO	UN	1,00	1.317,11	BDI 1	1.566,31	1.566,31	RA
1.19.0.7.	SINAPI	CPU3160	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 1 X 1PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO	UN	1,00	872,72	BDI 1	1.037,84	1.037,84	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**	
1.19.0.8.	SINAPI	97330	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	6,00	72,44	BDI 1	86,15	516,90	RA
1.19.0.9.	SINAPI	CPU3161	CORRENTE GALVANIZADA	M	4,00	28,56	BDI 1	33,96	135,84	RA
1.19.0.10.	SINAPI	100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	42,13	BDI 1	50,10	400,80	RA
1.19.0.11.	SINAPI	91179	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	40,00	16,42	BDI 1	19,53	781,20	RA
1.20.			**URBANIZAÇÃO**					**-**	**5.173,47**	
1.20.1.			**PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE**					**-**	**2.560,55**	
1.20.1.1.	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	14,59	147,58	BDI 1	175,50	2.560,55	RA
1.20.2.			**PAISAGISMO**					**-**	**1.393,62**	
1.20.2.1.	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	72,66	16,13	BDI 1	19,18	1.393,62	RA
1.20.3.			**SINALIZAÇÃO**					**-**	**1.219,30**	
1.20.3.1.	SINAPI	CPU2673	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM - INSTALADO	UN	10,00	102,53	BDI 1	121,93	1.219,30	RA
1.21.			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**-**	**5.098,32**	
1.21.0.1.	SINAPI	CPU2675	LIMPEZA/REMOÇÃO DE TINTAS EM PISOS E REVESTIMENTOS	m²	389,78	11,00	BDI 1	13,08	5.098,32	RA

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

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 07-2025.xlsm)	07-25 (N DES.)	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	Dionísio Cerqueira/ SC	18,92%	0,00%	0,00%

RECURSO

Abra o arquivo Referência 07-2025.xlsm

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS									**2.000.000,00**

Dionísio Cerqueira/ SC
Local

terça-feira, 7 de abril de 2026
Data

GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960

Assinado digitalmente por GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=14030336000101, OU=presencial, CN=GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.04.07 14:50:18-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

Responsável Técnico
Nome: Guilherme H.M. Libardoni
CREA/CAU: 120.441-2
ART/RRT: 10426988-0

CAIXA

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0	0	Municipio de Dionísio Cerqueira	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS	UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 05/26	2 06/26	3 07/26	4 08/26	5 09/26	6 10/26	7 11/26	8 12/26	9 01/27	10 02/27	11 03/27	12 04/27
1.	**UBS TIPO 1 - TRES FRONTEIRAS**	**2.000.000,00**	% Período:	19,40%	11,67%	6,77%	9,86%	15,12%	7,15%	6,62%	6,86%	5,74%	7,09%	1,02%	2,70%
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETO	59.668,91	% Período:	100,00%											
1.2.	FUNDAÇÃO	196.429,93	% Período:	52,81%	47,19%										
1.3.	ESTRUTURA	311.134,27	% Período:	72,16%	27,84%										
1.4.	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	196.611,00	% Período:		27,55%	29,18%	28,14%	15,12%							
1.5.	COBERTURA	94.852,74	% Período:				24,66%	24,43%	50,92%						
1.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO	13.287,40	% Período:						100,00%						
1.7.	ESQUADRIAS	216.794,87	% Período:							52,93%	47,07%				
1.8.	REVESTIMENTO DE PAREDE	66.704,52	% Período:			12,47%	51,77%	26,28%	9,48%						
1.9.	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	103.839,64	% Período:			14,92%	14,92%	28,85%	41,31%						
1.10.	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	19.546,86	% Período:					100,00%							
1.11.	REVESTIMENTO DE TETO	32.276,95	% Período:						100,00%						
1.12.	PINTURA	79.856,55	% Período:									19,19%	80,81%		
1.13.	MARMORARIA	10.859,60	% Período:											100,00%	
1.14.	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	63.643,84	% Período:									99,60%		0,40%	
1.15.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	169.725,43	% Período:			31,99%	13,57%	50,15%			4,28%				
1.16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	224.212,89	% Período:				20,27%	43,39%		7,84%	12,44%	16,05%			
1.17.	CLIMATIZAÇÃO	104.686,03	% Período:										73,86%		26,14%
1.18.	DADOS E VOZ	9.299,47	% Período:											100,00%	
1.19.	GASES MEDICINAIS	16.297,31	% Período:												100,00%
1.20.	URBANIZAÇÃO	5.173,47	% Período:												100,00%
1.21.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.098,32	% Período:												100,00%

Total: R$ 2.000.000,00

Período:	%:	19,40%	11,67%	6,77%	9,86%	15,12%	7,15%	6,62%	6,86%	5,74%	7,09%	1,02%	2,70%
	Repasse:	349.125,12	210.137,05	121.931,52	177.513,17	272.123,41	128.772,37	119.091,74	123.486,78	103.240,05	127.661,68	18.371,88	48.545,23
	Contrapartida:	38.791,68	23.348,56	13.547,95	19.723,68	30.235,94	14.308,04	13.232,41	13.720,76	11.471,11	14.184,64	2.041,32	5.393,91
	Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Investimento:	**387.916,80**	**233.485,61**	**135.479,47**	**197.236,85**	**302.359,35**	**143.080,41**	**132.324,15**	**137.207,54**	**114.711,16**	**141.846,31**	**20.413,21**	**53.939,14**
Acumulado:	%:	19,40%	31,07%	37,84%	47,71%	62,82%	69,98%	76,59%	83,45%	89,19%	96,28%	97,30%	100,00%
	Repasse:	349.125,12	559.262,17	681.193,69	858.706,86	1.130.830,27	1.259.602,64	1.378.694,38	1.502.181,16	1.605.421,21	1.733.082,89	1.751.454,77	1.800.000,00
	Contrapartida:	38.791,68	62.140,24	75.688,19	95.411,87	125.647,81	139.955,85	153.188,26	166.909,02	178.380,13	192.564,77	194.606,09	200.000,00
	Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Investimento:	**387.916,80**	**621.402,41**	**756.881,88**	**954.118,73**	**1.256.478,08**	**1.399.558,49**	**1.531.882,64**	**1.669.090,18**	**1.783.801,34**	**1.925.647,65**	**1.946.060,86**	**2.000.000,00**
	Administração Local:												

GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960

Assinado digitalmente por GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=14030336000101, OU=presencial, CN=GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.04.07 14:55:05-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

Dionísio Cerqueira/ SC
Local

terça-feira, 7 de abril de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: Guilherme H.M. Libardoni
CREA/CAU: 120.441-2
ART/RRT: 10426988-0

Secretaria Municipal de
Planejamento e Gestão
Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

PROJETO DE REFERÊNCIA PARA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) – PORTE I



* Este documento deverá ser complementado e adaptado para implantação do Projeto de Referência desta tipologia ao local onde será construído. Sob a responsabilidade do tomador do recurso.

**O Projeto de implantação será de responsabilidade do Município onde a Unidade Básica de Saúde será implantada e deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, assim como apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos para a perfeita realização das movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, adequação das fundações conforme a sondagem que deverá ser realizada in loco, acessibilidade, estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote, entre outros, atendendo os códigos e normas municipais; bem como a adaptação do projeto executivo à legislação do Município onde será construído. Caberá ao Convenente implantar o projeto de referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de encargos e 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 engenharia e planilha orçamentária correspondente.

Em caso de dúvida procurar o Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária
E-mail: desco@saude.gov.br

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

SUMÁRIO

1. DIRETRIZES PROJETUAIS 7
2. DIAGRAMA DE MASSAS ..... **Erro! Indicador não definido.**
3. DESCRIÇÃO DOS NÚCLEOS ASSISTENCIAIS 10
4. RECOMENDAÇÃO AOS TOMADORES DE RECURSOS 13
5. PREMISSAS PROJETUAIS PARA CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS 19
3.1 VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL 20
3.2 ESTRATÉGIAS DE USO E REUSO RACIONAL DA ÁGUA 20
3.3 ENERGIA RENOVÁVEL 20
3.4 SISTEMA CONSTRUTIVO 21
4 PROGRAMA DE NECESSIDADES 21
5 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES 24
5.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 24
5.2 NORMAS E ESPECIFICAÇÕES 24
5.3 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E SEGURANÇA 25
5.4 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA POTÁVEL E REDE DE ENERGIA 25
5.5 SINALIZAÇÃO E TAPUMES 26
6 INFRAESTRUTURA 26
6.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA 26
6.1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO 26
6.1.2 ESCAVAÇÕES 26
6.1.3 ATERROS E REATERROS 27
6.1.4 COMPACTAÇÃO 27
6.2 LOCAÇÃO DA OBRA 27
7 FUNDAÇÕES 28
7.1 ESCAVAÇÕES 28
7.2 FUNDAÇÃO DIRETA 28
7.3 PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS DE CARÁTER ESPECÍFICOS 28
7.4 MATERIAIS E COMPONENTES 29

7.5 LANÇAMENTO DO CONCRETO ARMADO 30
7.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES 30
7.7 ATERRO APILOADO 30
7.8 LASTRO DE CONCRETO MAGRO 31
7.9 CONTRAPISO ARMADO 31
8 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 31
8.1 PROJETOS 31
8.2 AÇO 31
8.3 AGLOMERANTES 32
8.4 AGREGADOS (AREIA E BRITA) 32
8.5 ARAME 33
8.6 CONCRETO 33
8.7 DOSAGEM 34
8.8 PROCESSO EXECUTIVO 34
8.9 DISPOSIÇÕES GERAIS 34
8.9.1 REPAROS NO CONCRETO 35
8.9.2 LANÇAMENTO DE CONCRETO 35
8.9.3 ADENSAMENTO DO CONCRETO 36
8.9.4 CURA DO CONCRETO 36
8.9.5 DESFORMA 36
8.9.6 FORMAS E ESCORAMENTO 37
8.9.7 ARMADURA 38
8.10 PILARES 39
8.11 VIGAS 39
8.12 LAJE PRÉ MOLDADA 39
9 VEDAÇÕES 39
9.1 PAREDES BLOCO DE CONCRETO 39
9.2 PAREDES DRYWALL 40
9.3 ELEMENTOS VAZADOS - COBOGÓ 40
10 REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS 40
10.1 CHAPISCO 40
10.2 EMBOÇO 41

10.3 REBOCO 41
11 COBERTURA 41
11.1 ESTRUTURA METÁLICA .....**Erro! Indicador não definido.**
11.2 TELHA DE FIBROCIMENTO..... 41
11.3 CALHA E RUFOS..... 41
11.4 PERGOLADO METÁLICO 42
11.5 CHAPIM..... 42
12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM..... 42
12.1 REGISTROS E CANOPLAS 42
12.2 CAIXA DE GORDURA..... 42
12.3 CAIXA DE INSPEÇÃO 42
12.4 RALOS..... 43
12.5 RESERVATÓRIO TAÇA METÁLICA 43
12.6 RESERVATÓRIO DE ÁGUAS PLUVIAIS 43
12.7 BOMBAS..... 43
13 ELÉTRICA 43
13.1 CABEAMENTO, FIAÇÃO E COMPONENTES..... 43
14 FORRO..... 44
14.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO..... 44
14.2 FORRO DE PVC 45
15 REVESTIMENTOS DE PAREDE..... 45
15.1 REVESTIMENTO CERÂMICO BRANCO 60x60CM 45
16 REVESTIMENTOS DE PISO 45
16.1 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE POLIDO 45
16.2 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE SEM POLIMENTO..... 46
17 PAVIMENTAÇÃO 46
17.1 PASSEIO EXTERNO..... 46
17.2 MEIO FIO..... 46
18 GRANITOS 46
18.1 PEITORIL..... 46
18.2 BANCADAS 46
19 ESQUADRIAS DE MADEIRA 47

19.1 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS 47
19.2 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM CHAPA ANTI-IMPACTO 47
19.3 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS – SANITÁRIOS/BANHEIROS DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA 48
19.4 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM GRELHA 49
19.5 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM VISOR 49
19.6 PORTAS DE MADEIRA LISA – RESISTENTE A UMIDADE 50
20 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDRO 50
20.1 PORTAS DE ALUMÍNIO 51
20.2 PORTAS DE VIDRO DE ABRIR 51
20.3 PORTAS DE VIDRO DE CORRER 52
20.4 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO - MAXIM AR 52
20.5 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO – FIXA/VISOR 53
21 LOUÇAS E METAIS 53
21.1 BACIA SANITÁRIA 53
21.2 DUCHA HIGIÊNICA 53
21.3 LAVATÓRIO DE PAREDE 54
21.4 CUBA REDONDA DE EMBUTIR 54
21.5 CUBA RETANGULAR INOX 54
21.6 BANHEIRA NEONATAL 54
21.7 PIA DE DESPEJO 54
21.8 LAVATÓRIO TIPO CALHA EM INOX 54
21.9 TANQUE EM LOUÇA - DML 54
21.10 TORNEIRA DE PRESSÃO - BICA BAIXA 54
21.11 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA 54
21.12 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA MONOCOMANDO COM EXTENSOR 55
21.13 TORNEIRA DE BANCADA – BICA ALTA SENSOR 55
21.14 TORNEIRA DE BANCADA – BICA ALTA ALAVANCA COTOVELO 55
21.15 TORNEIRA DE PAREDE 55
21.16 CHUVEIRO 55
21.17 ENGATE FLEXÍVEL 55
22 METAIS E ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE 55

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

22.1 BARRAS DE APOIO - FIXA 55
22.2 BARRAS DE APOIO - ARTICULÁVEL 55
22.3 BOTÃO DE EMERGÊNCIA 56
23 ILUMINAÇÃO 56
23.1 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 36W 56
23.2 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 16W 56
23.3 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 24W 56
23.4 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 57
23.5 ARANDELA 57
23.6 BALIZADOR DE PISO 57
23.7 ARANDELA PAINEL DE ALARME 57
24 PINTURA 57
24.1 SELADOR ACRÍLICO 57
24.2 MASSA ACRÍLICA 58
24.3 FUNDO NIVELADOR 58
24.4 MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA 58
24.5 PINTURA ACRÍLICA - CORES CONVENCIONAIS E MISTURADAS 58
24.6 PINTURA PARA PISO - CORES CONVENCIONAIS 58
24.7 TEXTURA – TIPO BICO DE JACA 58
24.8 TEXTURA PROJETADA– REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA 58
25 RÉGUA DE GASES 59
26 FAIXA PROTETORA DE PVC 59
27 SINALIZAÇÃO 59
28 LETRA CAIXA 59
29 PAISAGISMO 59
29.1 FORRAÇÃO 60
29.2 PLANTAS ORNAMENTAIS 60
29.3 ARBUSTOS 60
30 MARCO INAUGURAL 60
31 LIMPEZA GERAL 61
31.1 LIMPEZA DIÁRIA 61
31.2 LIMPEZA FINAL 61

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

32 OBSERVAÇÕES FINAIS 61

ANEXO I – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES
ANEXO II – QUADRO DE ACABAMENTOS POR AMBIENTE

1. CONCEITO E DIRETRIZES PROJETUAIS

A Política Nacional de Atenção Básica - PNAB, aprovada pela Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, estabelece a revisão das diretrizes para a organização da Atenção

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

Básica, dentre elas as diretrizes que definem a infraestrutura, ambiência e funcionamento da atenção básica no Brasil.

A PNAB define que a garantia da infraestrutura adequada e com boas condições para o funcionamento das Unidades Básicas de Saúde (UBS), com espaço, mobiliário e equipamentos, além de acessibilidade de pessoas com deficiência (PCD), de acordo com as normas vigentes é uma responsabilidade de todos os entes federados. Nesse sentido, o Ministério da Saúde por meio do novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC – 2023 a 2026), apresenta neste documento técnico, as diretrizes para os projetos arquitetônicos das Unidades Básicas de Saúde, contendo a organização física e funcional, fluxos, diagrama de massas, programa de necessidades de acordo com as diretrizes da organização da Atenção Primária de forma que garanta uma infraestrutura com fluxos adequados e organização espacial que possibilitem o cuidado integrado em saúde.

A ambiência de uma UBS refere-se ao espaço físico (arquitetônico), entendido como lugar social, profissional e de relações interpessoais, que deve proporcionar uma atenção acolhedora e humana para as pessoas, além de um ambiente saudável para o trabalho dos profissionais de saúde, tendo como parâmetros de estrutura a densidade demográfica, a composição, atuação e os tipos de equipes, perfil da população e as ações e serviços de saúde a serem realizados. (BRASIL, 2017)

Para o desenvolvimento desse projeto buscou-se a construção de diretrizes e ideias forças que representam os atributos da Atenção Primária entre eles, destaca-se: a Atenção Primária estruturada como primeiro ponto de atenção e principal porta de entrada do sistema, constituída de equipe multidisciplinar que cobre toda a população, integrando, coordenando o cuidado e atendendo as necessidades de saúde das pessoas do seu território. (BRASIL, 2017)

Sendo assim, o desafio é proporcionar um modelo de UBS que promova uma integração em todos os âmbitos, isso se refere a ideia de que o serviço de saúde, possua uma estrutura que se integre e se comunique com o território em que está, com espaços que permitem uma relação entre o exterior e o interior. Além disso, a estrutura precisa proporcionar uma maior integração entre as equipes multiprofissionais, e entre essas equipes e os usuários.

Dentre as principais diretrizes que impactam diretamente na organização espacial das UBS que serão construídas no âmbito do novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2023-2026) estão:

- ✓ Estrutura física integrada ao território, a partir das características socioambientais em que está inserida, com espaços adaptados às diferentes condições climáticas, bem como a utilização de espaços externos integrados;

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

- ✓ Modelo centrado na necessidade de saúde das pessoas, na melhoria das condições de vida da comunidade e indutor do processo de trabalho das equipes;
- ✓ Comunicação e educação popular em saúde;
- ✓ Produção do cuidado que favoreça o engajamento, o compartilhamento de decisões a atuação interprofissional, interdisciplinar, intersetorial e integrada das diferentes equipes e serviços no território;
- ✓ Espaços físicos e ambientes adequados para a formação de estudantes e trabalhadores de saúde de nível médio e superior, para a formação em serviço e para a educação permanente na UBS;
- ✓ Segurança do paciente, monitoramento, avaliação e controle de estruturas, processos e resultados assistenciais, para garantir a qualidade no cuidado;
- ✓ Estímulo ao uso oportuno e adequado de soluções e inovações de saúde digital;
- ✓ Desenvolvimento de ações de assistência farmacêutica e de uso racional de medicamentos.

Atos Normativos

A solução técnica proposta, baseada no projeto arquitetônico fornecido, está em conformidade com as normas aplicáveis ao tema. O foco principal está na norma sanitária vigente no país, especificamente na RESOLUÇÃO - RDC Nº 50, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002, que estabelece o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

A seguir, estão listados os atos normativos mais relevantes que serviram como base para a elaboração do projeto:

a) Portaria de Consolidação no 2, de 28 de setembro de 2017. Consolida as normas sobre a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
b) Portaria de Consolidação no 6, de 6 de outubro de 2017. Consolida as normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
c) RDC Nº 51/2011 ANVISA - Dispõe sobre os requisitos mínimos para a análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e dá outras providências.
d) RDC 63/2011 ANVISA - Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde.
e) RDC nº 222/2018 ANVISA - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.
f) RDC nº 36/2013 ANVISA - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde.

g) RDC nº 15/2012 ANVISA – Requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde.
h) RDC nº 197/2017 ANVISA - Requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de vacinação humana.
i) ABNT NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
j) ABNT NBR 12.188/2016 – Sistemas centralizados de suprimentos de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em estabelecimentos de saúde.
k) ABNT NBR 7256/2016 – Tratamento de ar em Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS) – Requisitos para projetos e execução das instalações.
l) Além das normas estabelecidas pelos catálogos técnicos da ABNT e correlatos, a contratada deverá consultar e aplicar, quando pertinente, as normas indicadas na Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde disponível em Biblioteca de temas de serviços de a) saúde (Biblioteca de temas de serviços de saúde (www.gov.br)).

Caracterização e premissas projetuais da UBS Porte I

O projeto de referência da Unidade Básica de Saúde (UBS) Porte I teve como parâmetro para implantação um terreno mínimo recomendado de 35 m x 40 m, resultando em uma área total de terreno sugerida de 1.400,00 m² e uma área construída aproximada de 389,78 m² de área construída útil e 481,00 m² de área de cobertura, implementada em pavimento térreo.

A escolha do método construtivo para o projeto de referência da UBS Porte I, que embasou o detalhamento do projeto arquitetônico e dos demais projetos complementares de engenharia, foi a construção convencional. Esse método foi escolhido devido ao seu histórico de ampla utilização em todas as regiões do país, o que amplia a oferta de mão de obra que atende aos critérios quali-quantitativos necessários para a operacionalidade profissional desde a análise preparatória, perpassando pela implantação das unidades, chegando a própria manutenção pós entrada em funcionamento. O método consiste em superestrutura e fundações elaboradas em concreto armado, com fechamento externo em blocos cerâmicos. Internamente, os fechamentos verticais foram escolhidos com o uso de *drywall*.

2. DESCRIÇÃO DOS NÚCLEOS TEMÁTICOS ASSISTENCIAIS

A estrutura metodológica e organizacional foi desenvolvida por meio da criação de núcleos temáticos que agrupam os ambientes em eixos, organizando as atividades assistenciais e de apoio em conformidade com a atualização da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) no Brasil. Essa abordagem fortalece a integralidade do cuidado, a gestão clínica compartilhada, humanizada e multiprofissional, além de promover o acolhimento, a acessibilidade e o bem-estar dos usuários, que são recebidos em um espaço com ambiência inclusiva e de fácil compreensão.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

A seguir, descrevem-se os núcleos de cuidado, suas localizações e inter-relações.

a) Núcleo de Acesso e Acolhimento

Trata-se da composição de espaços de acolhimento dos usuários e acompanhantes, de recepção, agendamentos e espera na grande área do acesso principal da UBS.

Espaço amplo com conforto térmico e acústico, devendo ser adaptado para as pessoas com deficiência e em conformidade com as normativas vigentes. O *layout* da espera contempla 17 (dezessete) lugares, com espaço para cadeira de rodas e assento adaptado para PCD.

Com área de recepção acolhedora que facilita a comunicação e controle, contendo: local para arquivos e registros; espaço para identificação dos serviços existentes, escala dos profissionais, horários de funcionamento e sinalização de fluxos.

A sala de acolhimento é um ambiente destinado a referida atividade por profissional habilitado à escuta qualificada à demanda espontânea, estabelecendo vínculo com o usuário, avaliando a adesão à continuidade ao tratamento proposto. A inserção do referido ambiente traz para a unidade premissas da Política Nacional de Humanização (PNH), como a escuta qualificada.

A sala de amamentação, conforme iniciativa anunciada pela Ministra da Saúde, Nísia Trindade, durante o evento de lançamento da campanha nacional de incentivo à amamentação, em 31/07/2023, que previu que salas de amamentação, a partir de então, façam parte dos projetos de construção de Unidades Básicas de Saúde, como medida de reforço ao aleitamento materno.

Conta também com sala de vacina que tem a função de atuar na rotina, bem como em campanhas específicas de vacinação pública. O núcleo ainda conta com sanitários adequados à pessoa com deficiência (PCD) feminino e masculino, e sanitário infantil com fraldário.

b) Núcleo de Medicação, Procedimentos, Exames e Assistência farmacêutica

Esse núcleo é composto por sala específica para tratamento de feridas, pé diabético e lesões cutâneas em geral, além de orientação e cuidado com o curativo em domicílio.

O núcleo contém sala para realização de medicação e reidratação (oral e\ou venosa), coleta de exames com sanitário PCD e sala de medicamentos e procedimentos anexada, para respeitar a privacidade dos usuários na realização de procedimentos, como troca de sonda vesical de demora e administração intramuscular glúteo, assim contando com maca e sendo previsto inclusive saída exclusiva e facilitada para macas de transporte.

A farmácia, por sua vez, integrante deste núcleo realiza atividades de distribuição interna (“retroalimentando” com medicamentos nos ambientes de atividades-fim), e também realizando a atividade de dispensação de medicamentos

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

para pacientes. O *layout* possui espaço de armazenamento de medicamentos e materiais conforme legislações específicas, no caso a RDC nº 197/2017 ANVISA, além de realizar a atividade de orientação farmacêutica aos usuários da UBS.

c) Núcleo de Cuidado Integral

No núcleo estão previstos espaços para consulta multiprofissional, escuta qualificada e apoio integral à saúde mental das pessoas com doenças transmissíveis (DSTs, HIV) e para pessoas que sofreram algum tipo de violência e necessitam de assistência.

Conta com demais consultórios, como: diferenciado (ginecológico) e acessível com sanitário anexo, indiferenciado e odontológico, este realizando atividades assistenciais de prevenção e manutenção odontológicas.

Também com uma sala eMulti/sala lilás, conforme a Lei nº 14.847/2024, que estabelece a criação de salas exclusivas de atendimento para mulheres vítimas de violência no Sistema Único de Saúde (SUS). As "Salas Lilás" visam garantir acolhimento adequado, privacidade e proteção à integridade física das vítimas.

d) Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe

Aqui estão adensadas as áreas de gestão da UBS, gestão do cuidado, educação permanente e ensino, assim como as áreas para apoio à à Saúde Digital que contemplam estratégias como a telessaúde, além de áreas externas de descompressão da equipe. Os ambientes de apoio logístico para a equipe multiprofissional contemplando a copa e banheiros foram inseridos no núcleo, que ainda conta com sala de integração das equipes (sala de reunião), sala de gestão administrativa e almoxarifado.

É importante ressaltar que embora se tenha um núcleo específico que prevê o apoio à Saúde Digital e Telessaúde, estas estarão presentes em outros espaços da UBS, como nas salas de consultas e exames, propiciando assim a integração dos serviços em rede para teleconsulta, teleinterconsulta, teleconsultoria, telediagnóstico e outros serviços de telessaúde.

e) Núcleo de Práticas Coletivas

No núcleo estão previstos espaços que apoiam as ações coletivas e populares realizadas pelas equipes e\ou comunidade, atividades em consonância à atualização da PNAB, que prevê e orienta maior interação do serviço com a efetiva participação social da comunidade, fortalecendo, principalmente, as ações de promoção da saúde e o eixo de educação popular em saúde. O núcleo conta com espaço especifico onde

as atividades podem se estender ao ar livre e à horta, além do ambiente Educação em Saúde Bucal (Escovário).

f) Núcleo de Serviços

É previsto nesse núcleo todas as estruturas de apoio para o funcionamento autoportante e independente da UBS, DML (Depósito de Materiais de Limpeza) e abrigos de resíduos. Também conta com setor de apoio técnico, no caso a CME (Central de Materiais Esterilizados) que está dimensionada para realizar a esterilização de materiais e equipamentos de maneira interfuncional à unidade, assim dimensionada para atender a unidade de uma UBS Porte I, com atividades de recebimento, descontaminação, esterilização, controle através de guarda para posterior distribuição de equipamentos e materiais esterilizados, conforme cita a RDC Nº 15 de 2012.

Conta também, com o ambiente de paramentação, com vistas a contribuir com as boas práticas no processo de trabalho no sentido de proporcionar barreira física para mitigar o risco de contaminação cruzada no acesso ao ambiente controlado da CME. O Núcleo de Serviços dispõe de Sala de Preparo e Esterilização (limpa) e Guarda e Distribuição de Material Esterilizado.

3. DIAGRAMA DE MASSAS

A construção do diagrama de massas foi baseada nas diretrizes para a organização física e funcional de cada núcleo e em suas relações de interdependência. Foram identificadas as relações de proximidade mais adequadas, que direcionaram o arranjo espacial apresentado no diagrama.

Além da organização física e funcional, outra premissa fundamental para a concepção do diagrama de massas foi o atendimento às estratégias passivas de conforto ambiental, essenciais para garantir a sustentabilidade ambiental e o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Nesse sentido, os núcleos de cuidado devem ser dispostos de forma a favorecer a iluminação e a ventilação naturais em todos os ambientes, com destaque para a comunicação e integração com as áreas de práticas e atividades externas ao ar livre do Núcleo de Práticas Coletivas.

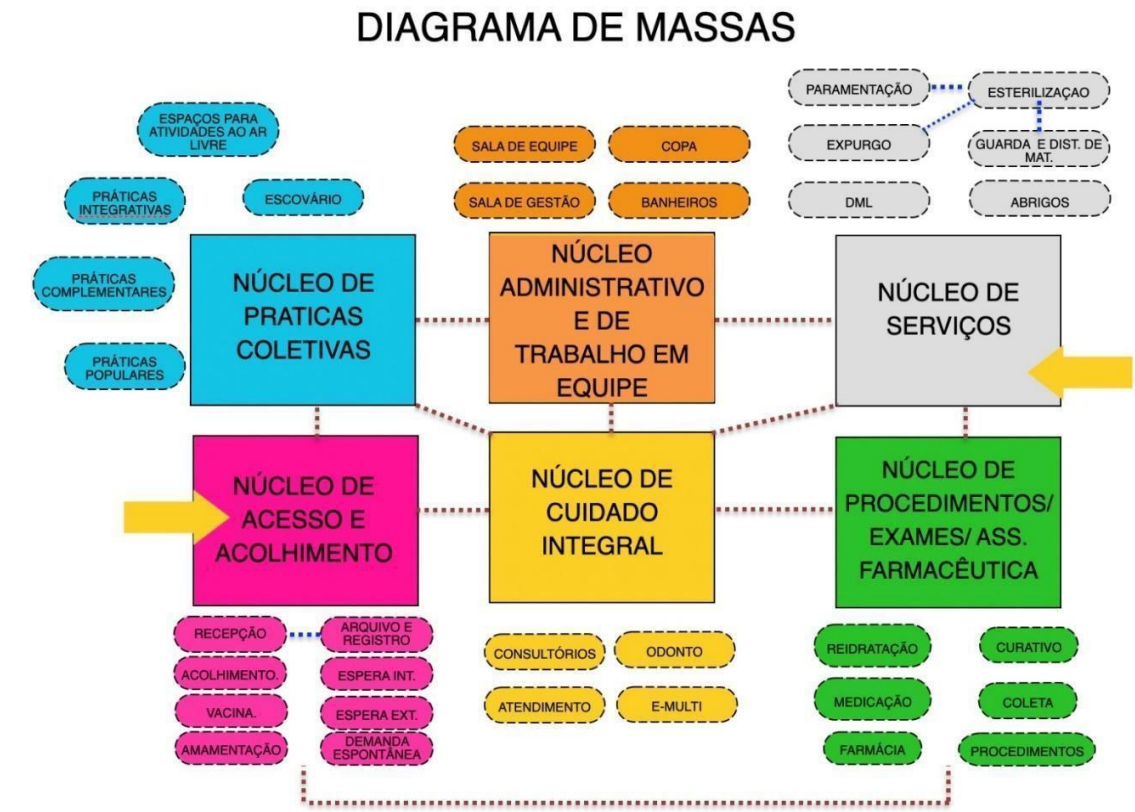


Figura 1: Diagrama de Massas
Fonte: Elaborado pelos autores

4. SOLUÇÃO, SETORIZAÇÃO E FLUXOS

Após a apresentação da estrutura metodológica, que inclui a instituição de núcleos temáticos e o desenvolvimento do diagrama de massas para estabelecer as relações funcionais entre setores e ambientes, com atividades-fim e atividades de apoio, respeitando as premissas da atualização da PNAB para uma UBS, o item a seguir detalha a solução final da UBS Porte I em relação à setorização, fluxos e acessos.

O zoneamento proposto localiza, no quadrante da entrada principal com acesso da unidade ligado diretamente a área externa de embarque/desembarque de veículos, os ambientes de apoio logístico e conforto para o paciente, com controle eficiente, uma vez que este é o ponto de primeiro contato dos usuários.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

Essa área inclui os ambientes do Núcleo de Acesso e Acolhimento, facilitando o direcionamento e controle dos usuários. Um dos ambientes destinados às práticas coletivas, foi alocado adjacente ao núcleo de acolhimento, por tratar de ações comunitárias, este local facilita o acesso da população, evitando a quebra do controle durante as campanhas. O ambiente de práticas coletivas possui acessos próprios e independentes da entrada principal da unidade, inclusive devido às práticas coletivas também ocorrerem na parte externa. Importante destacar que o acesso ao ambiente de práticas coletivas também servirá como acesso independente para a sala de vacinação durante campanhas, evitando o cruzamento de fluxos com pacientes na espera principal, a fim de mitigar riscos de contaminação cruzada entre os pacientes.

O Núcleo de Procedimentos, Exames e Assistência Farmacêutica está posicionado em um local intermediário na UBS Porte I para facilitar a conexão com a CME, uma vez que os ambientes desse núcleo são potenciais geradores de demanda para a esterilização. A farmácia está localizada próxima ao acolhimento para facilitar a dispensação de medicamentos à população, com circulação e acesso independentes pela fachada lateral direita para evitar o cruzamento de fluxos intra-funcional de pacientes na unidade.

Ambientes que requerem maior privacidade são alocados internamente no Núcleo de Cuidado Integral. Este núcleo conta os consultórios e por tratar de temas sensíveis a alocação desse núcleo se deu de maneira a garantir mais restrição e privacidade no acesso, garantindo a premissa da Política Nacional de Humanização (PNH) no que diz respeito à escuta qualificada.

Na parte posterior da unidade, estão localizados o Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe, juntamente com o Núcleo de Serviços, justamente por tratar de área restrita às equipes, então com circulação exclusiva para os profissionais. Assim, conta com acesso coberto de serviço, exclusivo para as equipes multiprofissionais, além de prestadores de serviço, servindo também para a chegada de insumos e retirada de resíduos. A UBS Porte I conta também com uma sala de administração situada na parte posterior da unidade, próxima ao acesso principal, para atendimento ao público. O Núcleo de Serviços contempla o setor de CME, que possui fluxo unidirecional, com a entrada de materiais e/ou equipamentos acessando a área suja da Sala de Recepção e Limpeza para a descontaminação, passando por *by pass* para a área limpa de Sala de Preparo e Esterilização (equipes distintas das duas áreas mencionadas), seguindo para a Área de Guarda e Distribuição de Materiais Esterilizados, para daí ser dispensada internamente através de *by pass*.

Além dos acessos mencionados, a unidade conta com dois acessos adicionais que atuam como rotas de fuga para saídas de emergência e um acesso de ambulância que serve tanto para a chegada quanto para a saída de pacientes que necessitem de referência para unidades com maior nível de resolutividade técnico-assistencial após estabilização. O acesso é adequado para a passagem de macas e a área externa possuí cobertura de 31,60 m² com

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

altura compatível para ambulâncias. A referida área para embarque/desembarque não obstrui o fluxo de veículo que se dá por via lateral com faixas livres para o acesso ao estacionamento interno posterior, onde se encontra estacionamento interno, área de manobra e carga/descarga para a chegada de insumos, materiais e equipamentos para instalação/manutenção.

A área externa da edificação também conta com um espaço para práticas e atividades externas ao ar livre, assim ocorrendo de forma integrada com o entorno proporcionando um ambiente lúdico para tais atividades.

Vale ressaltar que todas as portas de acesso da unidade, seguem o preconizado conforme o item 4. CIRCULAÇÕES EXTERNAS E INTERNAS, da Parte III da RDC nº50/2002 ANVISA, além de também cumprir com as exigências da ABNT NBR 9050/2020.

Sobre a supracitada norma de acessibilidade, o projeto oferta as condições para que, de maneira complementar (conforme informado nos demais memoriais publicados na página do Ministério da Saúde e também neste relatório), os Entes municipais/estaduais/Distrital possam realizar o devido projeto de acessibilidade.

Com as especificações acima mencionadas, fica claro que os fluxos da UBS Porte I foram projetados e hierarquizados de forma a evitar deslocamentos desnecessários dentro da unidade, proporcionando direcionamento e comunicação clara sobre a área onde as pessoas devem ser encaminhadas para o atendimento. As circulações externas e internas respeitam a norma ABNT NBR nº 9050.

ARRANJOS E FLUXOS DE ACESSOS:

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

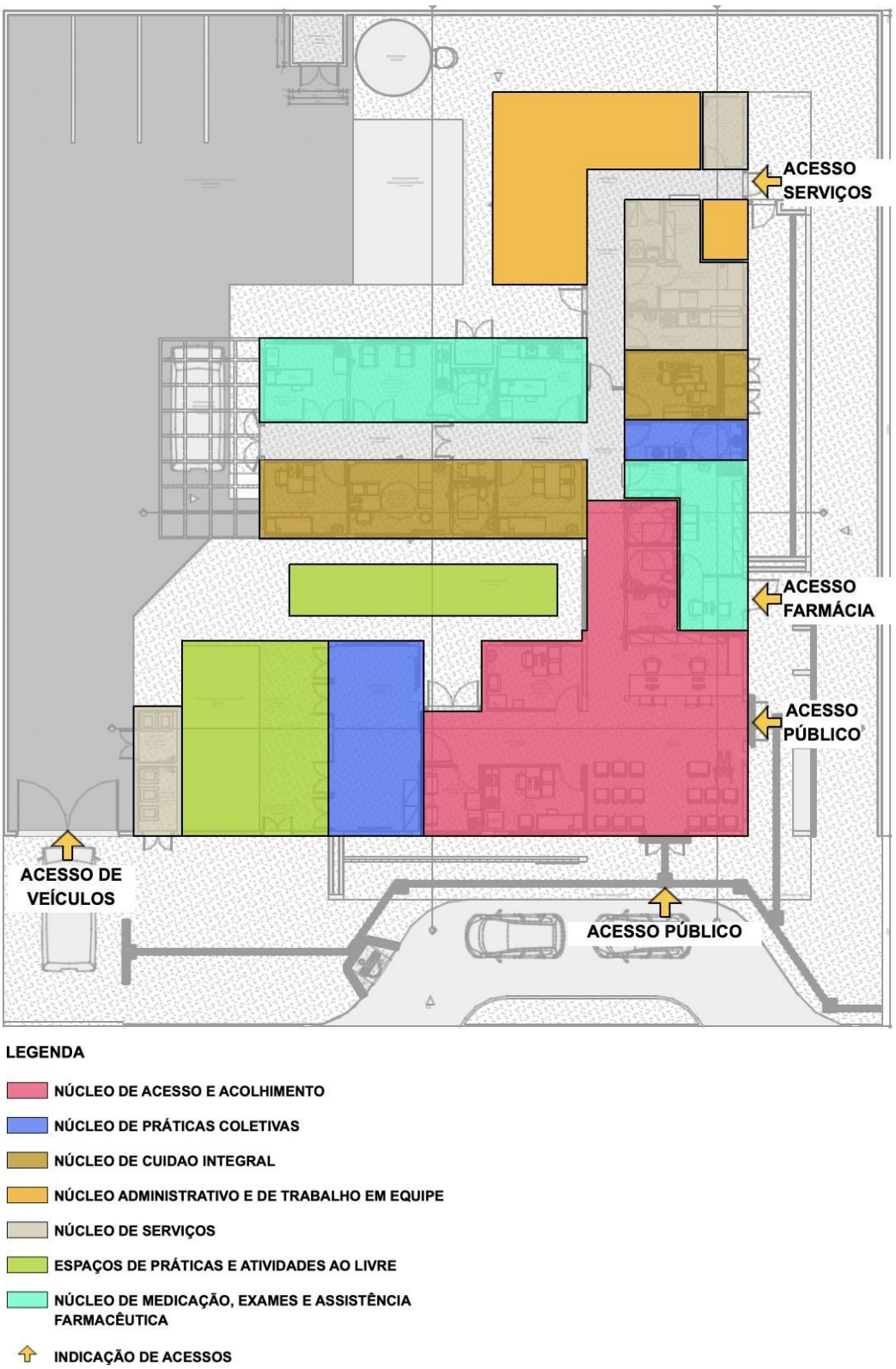


Figura 2: Arranjo espacial dos núcleos e seus fluxos
Fonte: Elaborado pelos autores

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

5. RECOMENDAÇÃO AOS TOMADORES DE RECURSOS

A proposta projetual traz para os gestores um cardápio com solução que contempla além do projeto arquitetônico, os projetos complementares de fundação e infraestrutura, elétrica, hidrossanitário/esgoto, sistema de gases medicinais e sistema de ar condicionado.

Por ser um projeto de referência, ficará a cargo do proponente (estados e municípios) a decisão em utilizar todo o cardápio de projetos na íntegra, ou utilizar de maneira parcial tais soluções, devido às possíveis alterações que envolvem a adequação no terreno escolhido, bem como adaptações as normas complementares em nível local e normas de concessionárias.

No caso de utilização total do projeto, para o projeto de fundação e infraestrutura, o gestor municipal/estadual/Distrital deverá elaborar o devido estudo do solo com empresa/profissional habilitado(s) para tal, assim confirmar a possibilidade de utilização do projeto disponibilizado em relação ao terreno escolhido, ratificando através de ART/RRT de profissional habilitado pelo CONFEA ou CAU.

No caso de utilização parcial das soluções ofertadas pelo Ministério da Saúde, o projeto de implantação será de responsabilidade do Ente onde a UBS será implantada e deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, assim deve apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos conforme devidas adaptações.

Caberá ao Convenente implantar o projeto de referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de encargos e projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento e para as devidas aprovações. Assim, deve realizar a sondagem do solo, estudo topográfico realizando as atividades de movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, dentre outros. Elaborando o projeto de implantação, deve-se atentar para acessibilidade, soluções para estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote, entre outros, atendendo os códigos e normas municipais. No entanto, ressalta-se que em sendo as normativas locais (municipais e ou estaduais) menos restritivas que as federais, recomenda-se sempre adotar a mais restritiva, conforme cita a RDC nº 50/2002 ANVISA.

No caso de solução adaptada, o ente deverá elaborar os seguintes artefatos:

- ✓ Deverá ser providenciado estudo do solo executado através de sondagem do tipo Standard Penetration Test - SPT.
- ✓ Deverá ser contratado projeto executivo padrão para adaptação do projeto de referência ao local de implantação, contendo os seguintes elementos:

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

- ✓ Projeto executivo de fundação, em função do estudo realizado do SPT;
- ✓ Projeto executivo de entrada de água potável, saída de esgotos, saídas de águas pluviais, com aprovação na concessionária local;
- ✓ Projeto executivo de entrada de energia, com aprovação na concessionária local;
- ✓ Projeto executivo de terraplenagem caso necessite;
- ✓ Projeto de urbanização – calçadas de acesso, estacionamento, muros de divisa e iluminação externa conforme códigos de transito, obras e edificações de cada localidade;
- ✓ Projeto de geração de energia fotovoltaica de acordo com a zona bioclimática, orientação em relação ao norte magnético e incidência solar de cada localidade;
- ✓ Projeto de acessibilidade conforme normas de cada município e ou estado;
- ✓ Projeto de sinalização de incêndio, conforme instruções técnicas do Corpo de Bombeiros de cada Estado da Federação;
- ✓ Atualização e adaptação das planilhas de custos às normas de cada Município, Estado e concessionárias locais.
- ✓ A locação da casa de bombas, gases, gerador e do castelo d'agua tipo taça deverá ser definida no projeto de implantação a ser desenvolvido pelo tomador.
- ✓ Aprovação e licenças necessárias para aquisição de alvará de construção, nos órgãos reguladores, ambientais, vigilâncias sanitárias, e concessionárias locais.

Observação: São disponibilizados arquivos em formato PDF, IFC e DWG (editável) para que o entre municipal, estadual/distrital realize as devidas adequações para a implantação do Projeto Referenciado no terreno conforme situação de cada localidade.

6. PREMISSAS PROJETUAIS PARA CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS

Em fortalecimento aos compromissos firmados pelo governo federal junto a ONU que fazem parte dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, articulados através da agenda 2030, este projeto promove a utilização de estratégias para construção de edificações sustentáveis, como forma de garantir a sua resiliência e adaptabilidade em meio às mudanças climáticas. Sendo assim o mesmo foi desenvolvido com a utilização de sistemas construtivos capazes de contribuir para a preservação e conservação do meio ambiente, diminuindo o uso e o esgotamento dos recursos naturais, a produção de resíduos e o consumo de energia.

Figura 02: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Nações Unidas do Brasil, 2024.

VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL

Todos os ambientes com permanência prolongada possuem iluminação e ventilação natural para reduzir a climatização e iluminação artificial.

Foram previstos elementos vazados (tipo cobogós) nas fachadas, com o objetivo de minimizar a incidência solar direta, contribuindo assim para o conforto ambiental. No entanto, orienta-se a realização do estudo das condicionantes de cada terreno para implantação do edifício, de acordo com a melhor orientação solar e ventos predominantes de cada região.

ESTRATÉGIAS DE USO E REUSO RACIONAL DA ÁGUA

Na Unidade Básica de Saúde Porte 1 foram implementadas técnicas de reuso da água descartada através da captação dos drenos de ar condicionado e água da chuva para utilização nas torneiras do jardim e limpeza. Além disso, foram selecionados acessórios com temporizadores como torneiras de pressão e com sensor, com o intuito de reduzir o desperdício de água.

ENERGIA RENOVÁVEL

A recomendação de utilização de placas fotovoltaicas para a captação e geração de energia solar, cujo projeto deverá ser desenvolvido por técnicos habilitados e de acordo com

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

a zona bioclimática e condições de insolação de cada localidade. Assim como do consumo de energia e das especificidades de cada concessionário local.

SISTEMA CONSTRUTIVO

A utilização de um sistema construtivo enxuto (Lean Construction) para as vedações o que reduz significativamente a geração de resíduos de obra, otimizando o tempo e agregando valor a esta edificação. Assim como a recomendação de uso de materiais certificados com baixa emissão de carbono ou Zero Carbono, minimizando o efeito estufa.

3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

Os ambientes da Unidade Básica de Saúde foram dimensionados levando em consideração a equipe, equipamentos e mobiliários necessários para a realização dos serviços ofertados e possui todos os ambientes com dimensionamento adequado para suas atividades, garantindo o processo de trabalho, assim em consonância com as normativas e legislações exigidas para as ações desenvolvidas nestes ambientes.

Para informações complementares sobre a descrição das atividades realizadas em cada ambiente, deve-se utilizar o Relatório Tecnico que é parte integrante do conjunto do Projeto Referenciado disponibilizado.

PROGRAMA DE NECESSIDADES PARA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE					
Ambientes	**Área Mínima**		**Dimensão Mínima**		**Porte 1 - 1 ESF**
			Área (m²)	Quant.	**Área total m²**
Núcleo de Acesso e Acolhimento					
Recepção	5,50 m² / pessoa		2,00	5,5	**11,35**
Espera	2,00 m² / pessoa		2,00	16	**33,04**
Sala de atendimento individualizado/acolhimento	9,00m²	2,5m	9,00	1	**9,50**
Sanitário PCD Feminino	3,20m²	1,70m	3,20	1	**3,40**
Sanitário PCD Masculino	3,20m²	1,70m	3,20	1	**3,40**
Sanitário Infantil / Fraldário	3,00m²	1,50m	3,00	1	**3,00**

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

Sala de vacinação	10,00m²	2,50m	9,00	1	**10,00**
Sala de amamentação	6,00m²	2,2m	6,00	1	**6,12**
Núcleo de Práticas Coletivas					
Sala para Práticas Coletivas	2,00m² por pessoa		2,00	12	**24,83**
Educação em Saúde Bucal (Escovário)	6,00 m²		1,00	6	**6,89**
Núcleo de Procedimentos, Exames e Assistência Farmacêutica					
Farmácia - Armazenamento	11,00m²		11,01	1	**11,01**
Farmácia - Dispensação interna	2,80m²		1,60	1	**2,80**
Farmácia - Dispensação externa	5,25m²		1,50	1	**5,25**
Sala de Medicação, Reidratação / Coleta de exames	12,00m² (4,00m² por box em salas coletivas)	2,50m	4,00	3	**12,00**
Sala de Curativo	9,00m²	2,50m	9,00	1	**10,50**
Aplicação de Medicamentos	13,00m²	2,50m	13,00	1	**9,90**
Sanitário PCD	3,20m²	1,70m	3,20m²	1	**3,40**
Núcleo de Cuidado Integral					
Consultório diferenciado (Ginecologia) Acessível	11m²	2,50m	9,00	1	**11,20**
Sanitário PCD	3,20m²	1,70m	3,20	1	**3,40**
Consultório Indiferenciado	9,00m²	2,50m	9,00	1	**9,24**
Consultório Odontológico	9,00m²	2,50m	9,00	1	**9,67**
Consultório eMulti (Sala Lilás)	9,00m²	2,50m	9,00	1	**9,38**
Núcleo de Serviços					
Depósito de Material de Limpeza - DML	3,00m²	1,00m	3,00	1	**3,14**
Almoxarifado	3,00m²	1,50m	3,40	1	**4,40**
Sala de recepção e limpeza (suja)	6,00m²	1,50m	6,90	1	**6,90**

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

Sala de Preparo e Esterilização (limpa)	6,00m²	1,50m	6,1	1	**6,10**
Paramentação	2,00m²	1,20m	2,22	1	**2,22**
Guarda de materiais esterilizados	3,00m²	1,20m	3,00	1	**3,16**
Área para Compressor	2,00m²	1,00m	2,00	1	**1,01**
Área para Bomba	2,00m²	1,00m	2,00	1	**1,01**
Resíduos contaminados (Grupo A e E)	2,00m²	1,50m	2,00	1	**3,01**
Resíduos Comum	2,00m²	1,50m	2,00	1	**3,77**
Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe					
Sala Integração das Equipes	16,00m²		16,00	1	**16,11**
Sala de Gestão Administrativa	6,00m²		6,00	1	**7,93**
Copa	7,00m²	1,50m	7,70	1	**7,69**
Banheiro Masculino Funcionários	3,60m²		3,60	1	**3,60**
Banheiro Feminino Funcionários	3,60m²		4,40	1	**4,40**
Embarque e desembarque coberto	21,00m²		31,60	1	**31,60**
Área útil interna					**269,32**
Área de Paredes e circulação	60%	1,6			**430,912**
Áreas Externas não computáveis como área construída					
Área externa para práticas integrativas, intersetoriais e populares	20,00m²		20,00	1	**20,00**
Área externa para horta	20,00m²		20,00	1	**20,00**
Área externa para descompressão da equipe	20,00m²		20,00	1	**20,00**
Pátio interno de manobra	100,00m²		100,00	1	**100,00**

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

4 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Antes do início da obra deverá ser providenciado o recolhimento da ART/RRT dos responsáveis técnicos pela execução da obra, a matrícula no INSS, emissão do alvará de construção e instalação da placa da obra.

Deverão ser fornecidos à construtora todos os projetos executivos e complementares, assim como os respectivos memoriais.

4.2 NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

Todos os projetos complementares deverão ser desenvolvidos por empresa e profissionais habilitados com o devido preenchimento das anotações de responsabilidade técnica, atender as normas vigentes da ABNT e outras específicas e pertinentes a cada disciplina, assim como respeitar rigorosamente o Projeto de Referência de Arquitetura.

Todos os serviços executados deverão obedecer aos seus respectivos projetos executivos e seus complementos, as normas técnicas da ABNT e outras cabíveis sempre primando pelo rigor e segurança. Assim como atender as normas e especificações contidas neste caderno.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, isentos de quaisquer defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados, produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, dos projetos e deste Caderno.

A substituição de materiais especificados por similares, só poderá com justificativa e autorização prévia expressa pela empresa responsável pelo Gerenciamento e Fiscalização da obra, a qual poderá exigir, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade, a apresentação prévia de amostras dos materiais que serão utilizados, assim como de resultados de testes de composição, qualidade e resistência desses materiais, fornecida por entidade de reconhecida idoneidade técnica. A obtenção de tais atestados será de responsabilidade da empresa contratada para a execução da obra.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas por disposições normativas da ABNT, deste Memorial, ou dos projetos, especialmente aqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados estritamente de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos fabricantes, sendo sua utilização previamente autorizada pela fiscalização da obra.

4.3 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E SEGURANÇA

O canteiro de obras deverá ser instalado em local autorizado previamente, prevendo-se minimamente sanitários, vestiários, área para refeições, depósito de ferramentas e materiais, área para trabalho de carpintaria, ferragem, escritório e portaria. O canteiro deverá ser mantido sempre limpo, organizado e seguro.

A construtora contratada será responsável pela segurança da obra e de seus trabalhadores contratados diretos e /ou subcontratados, devendo observar todas as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e da Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, assim como disponibilizar e fiscalizar o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) garantindo a segurança e integridade física de todos os trabalhadores.

A placa de obra deve ser fixada em local visível e de destaque à frente da obra, preferencialmente no acesso ao Canteiro voltado para a via que favoreça a melhor visualização. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para adesivação nas placas.

Atentar para que a placa e o canteiro de obra fiquem até o seu término. Além disso, a definição da localização do canteiro será realizada no início da obra pelo responsável técnico de execução da obra.

4.4 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA POTÁVEL E REDE DE ENERGIA

O projeto deverá obedecer às Normas da Concessionária Local, com instalação provisória de água em mureta de concreto e instalação elétrica aérea em poste galvanizado. Serão de responsabilidade do Construtor as providências e eventuais ônus quanto a fiscalização, vistorias e recebimento do serviço.

4.5 SINALIZAÇÃO E TAPUMES

Deverá ser instalado em todo o entorno da obra isolada placas de sinalização em chapa de aço galvanizado nas dimensões 70 x 50cm com aplicação de fundo anticorrosivo, 02 demãos de esmalte e aplicação de película refletiva auto-adesiva.

Deverá ser executado o fechamento de todo o perímetro da obra através de tapumes em telha trapezoidal em aço zincado sem pintura.

5 INFRAESTRUTURA

5.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

6.1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO

A CONVENENTE executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para a preparação do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico. A considerar o terreno e suas especificidades todos estes serviços de movimentação de terra ficarão sob inteira responsabilidade do convenente, podendo a mesma realizar contratação específica para isto.

6.1.2 ESCAVAÇÕES

As cavas para fundações, pisos, poços e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes de projeto de fundações e os demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de trabalho encetado.

As escavações, onde necessárias, serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto.

Os taludes, caso necessário, receberão um capeamento protetor, a fim de evitar futuras erosões.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

6.1.3 ATERROS E REATERROS

Os trabalhos de aterro e reaterro de cavas de fundações, subsolo, fossas sépticas, camada impermeabilizada, passeios, etc., serão executados com material escolhido, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm, copiosamente molhadas e energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis por recalque, das camadas aterradas. Os trabalhos de aterros e reaterros de partes escavadas serão executados com cuidados especiais, tendo em vista resguardar as estruturas de possíveis danos causados, que por carregamentos assimétricos e/ou exagerados, quer por impactos mecânicos causados pelos equipamentos.

6.1.4 COMPACTAÇÃO

Antes de iniciar aterros de grande porte, a CONTRATADA deverá submeter o plano de lançamento e método de compactação à apreciação da FISCALIZAÇÃO, informando número de camadas, materiais a serem utilizados, tipo de controle, equipamento etc. Seguir as premissas da NBR 7182 – Ensaios de compactação de solos para obter a densidade máxima do maciço terroso, condição que otimiza o empreendimento com relação ao custo e ao desempenho estrutural e hidráulico, no qual consiste em se compactar uma amostra dentro de um recipiente cilíndrico, com aproximadamente 1.000 cm^3, em 3 camadas sucessivas, sob a ação de 25 golpes de um soquete pesando 2,5 kg, caindo de 30,5 cm de altura.

5.2 LOCAÇÃO DA OBRA

Com origem na topografia do terreno, será implantada uma rede de marcos auxiliares ao redor da área de trabalho, os quais serão utilizados na locação dos diversos serviços.

Para locação das estruturas, proceder-se-á um trabalho básico de locação pôr espelho, onde serão determinados eixos e níveis indicados no projeto e em relação ao RN adotado.

A CONTRATADA procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local. Havendo discrepância, a ocorrência será comunicada à FISCALIZAÇÃO, que decidirá a respeito. Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, a CONTRATADA comunicará à FISCALIZAÇÃO que procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará, para a CONTRATADA, a obrigação de proceder, por sua conta e nos prazos estipulados as modificações, demolições e reposições que se fizerem necessárias, ficando, além disso, sujeito às sanções, multas e penalidades aplicáveis, de acordo com o documento de contrato.

A CONTRATADA manterá em perfeitas condições todas as referências de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.

A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos.

6 FUNDAÇÕES

6.1 ESCAVAÇÕES

Todas as escavações necessárias para a execução rigorosa do projeto arquitetônico e estrutural, obtendo-se os níveis e dimensões exigidas, serão de responsabilidade da empresa executora.

6.2 FUNDAÇÃO DIRETA

Entende-se por fundação direta para fins destas especificações aquela em que as tensões são transmitidas diretamente às camadas superficiais inferiores do solo. A profundidade para fins de assentamento da fundação será fixada pelo projeto e verificada no local pela fiscalização antes de qualquer execução. O fundo das cavas da fundação será isento de: pedras soltas, detritos orgânicos, etc, e será abundantemente molhado, com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes, formigueiros, etc.), sendo posteriormente apiloado. Dar-se-á especial atenção à colocação dos arranjos dos pilares quanto aos posicionamentos, bem como sua verticalidade (prumo).

6.3 PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS DE CARÁTER ESPECÍFICOS

Generalidades: Será levada em conta, que os projetos estruturais estarão obedecendo às normas específicas da ABNT, em sua forma mais recente, aplicável ao caso, quando de sua leitura e interpretação, embora que qualquer parte da estrutura executada pelo construtor, implique em sua total e integral responsabilidade, quanto a sua estabilidade e resistência.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

Cumpre em vista do exposto anteriormente ao construtor, examinar o projeto estrutural e apresentar por escrito à fiscalização, qualquer observação sobre ele ou parte dele, com que não concorde ou iniba da responsabilidade de executar, sugerindo as soluções que julguem adequadas ao caso. O construtor locará a estrutura rigorosamente, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, cabendo-lhe por sua própria conta, qualquer correção ou demolição, decorrentes, julgadas, comprovadamente imperfeitos pela fiscalização. Antes de iniciar os serviços, o construtor deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto, sendo que a referência de nível (RN) quando não indicada expressamente no projeto, ou não aceito por motivo justificado pela fiscalização, será escolhido em acordo com ela.

6.4 MATERIAIS E COMPONENTES

As barras de aço utilizadas para a armadura bem como sua montagem se regerão e atenderão às prescrições das normas brasileiras sobre a matéria. De modo geral, as barras de aço não deverão apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

Serão utilizados agregados minerais logicamente inalteráveis. Possuirão partículas de dimensões o mais uniforme possível e dura, com distribuição granulométrica, de pureza e presença de finos adequados ao amassamento e mistura para concreto de alta qualidade. Os agregados serão fornecidos obedecendo às condições fixadas nas especificações brasileiras da ABNT e NBR 6118.

A água utilizada, no amassamento do concreto, será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, materiais orgânicos ou quaisquer outras substâncias prejudiciais à mistura.

O cimento empregado no preparo do concreto satisfará as especificações e ensaios da ABNT. De maneira geral, a marca e procedência do cimento deverão ser os mais uniformes possíveis, no entanto, para concretos aparentes, será obrigatório o uso de uma única marca e de mesma procedência. O consumo será de, no mínimo, 300 Kg/m3, para qualquer concreto estrutural.

O construtor providenciará indicações adequadas ao preparo de todos os concretos necessários à obra, nas suas diferentes condições de qualidade fixadas em projeto e para garantir o cumprimento do Cronograma de Construção.

Indicações particulares poderão ser feitas pela fiscalização no que se refere às características de operação de betoneiras, tempo de mistura e outros aspectos correlatos, no caso de não usar o concreto usinado.

6.5 LANÇAMENTO DO CONCRETO ARMADO

Toda a estrutura da edificação será em concreto armado, FCK mínimo 30MPa e deverá ser executada conforme projeto estrutural apresentado.

O recobrimento mínimo da armadura deverá seguir o recomendado através da NBR 6118. Será obrigatória a utilização de espaçadores de concreto ou plástico.

Durante o lançamento do concreto será obrigatória a utilização de vibrador, sendo obrigatório manter no local dois vibradores, sendo um de reserva.

Qualquer alteração do projeto durante a fase de execução dos serviços deverá ser comunicada ao Autor dos projetos e/ou fiscal da obra, devendo-se efetuar a anotação das ocorrências, as recomendações e soluções adotadas nas fichas de diário da obra com assinatura do responsável técnico.

6.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES

As faces superiores e laterais das vigas baldrames deverão receber impermeabilização. Não será admitido o assentamento da alvenaria sem a prévia Impermeabilização. Essa impermeabilização deverá ser feita com a aplicação de impermeabilizante betuminoso nas faces das vigas baldrames.

7.7 ATERRO APILOADO

Após a execução das vigas baldrames deverá ser executado aterro apiloado para posteriormente ser executado o contrapiso de concreto magro de espessura e=5cm e concreto armado com e=10cm conforme indicado em projeto executivo. Esse aterro deverá ser executado com material de 1ª categoria, perfeitamente compactado, utilizando-se para

isso as melhores técnicas de compactação. Essa compactação deverá ser feita em camadas de no máximo 20cm, utilizando-se preferencialmente a compactação mecânica (“sapo”).

A superfície compactada deverá ser totalmente plana, em nível, de forma a ser obter posteriormente uma camada de concreto com espessura constante.

7.8 LASTRO DE CONCRETO MAGRO

Após a execução do aterro apiloado e antes da execução do piso em concreto armado, deverá ser executado lastro de concreto magro, com espessura mínima de 5cm.

7.9 CONTRAPISO ARMADO

Após a execução do lastro de concreto magro e antes da execução do piso de alta resistência granilite, deverá ser executado laje de piso (10cm) em concreto armado, conforme indicado no Projeto Estrutural.

7 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

7.1 PROJETOS

Na leitura e interpretação do projeto de Estrutura de Concreto Armado e respectiva memória de cálculo será sempre levado em conta que tais documentos obedecerão às normas estruturais da ABNT aplicáveis ao caso.

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isto, será feito estudo das especificações e plantas, exame de normas e códigos.

Na hipótese da existência de fundações em profundidade com projeto respectivo a cargo do CONVENENTE, a ela competirá prever, também, os elementos de compatibilização com o projeto estrutural desta referência.

7.2 AÇO

Conforme NBR-6118/2023 - ABNT, item 8.3:

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. Caso apresentem algum dos “danos” citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras. Deverá fazer uso de espaçadores de armadura para manter os cobrimentos necessários pedidos em projeto.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observando-se, para isto, o cobrimento previsto pela NBR-6118/2023, indicado na tabela 7.2 da Norma.

Serão adotadas providências no sentido de evitar a oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem deverão estar limpas e isentas de quaisquer impurezas. A FISCALIZAÇÃO deverá avaliar as esperas antes de sua reutilização.

O aço comum destinado a armar concreto, vulgarmente denominado ferro, obedecerá ao disposto na EB3/85 (NBR-7480).

As barras de aço torcidas a frio para concreto armado obedecerão também à EB-3 / ABNT.

O aço será do tipo CA50 e CA60.

7.3 AGLOMERANTES

De cimento, tipo:

Portland III - Alto forno, 30MPa; Branco; Comum; De alta resistência inicial.

Serão de fabricação recente, só podendo ser aceito na obra com a embalagem e a rotulagem de fábrica intactas. O cimento Portland comum para concretos, pastas e argamassas, satisfará rigorosamente à EB-1, MB-1 e MB-516 / ABNT e ao TB-76 / ABNT.

7.4 AGREGADOS (AREIA E BRITA)

AREIA - Será quartzosa, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, gravetos, grânulos tenros e friáveis, impurezas orgânicas, cloreto de

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

sódio, outros sais deliquescentes etc. A areia para concreto satisfará à EB-4 / ABNT e às necessidades da dosagem para cada caso.

BRITA - A pedra britada para confecção de concreto deverá satisfazer à EB-4 / ABNT - Agregados para Concreto - e às necessidades das dosagens adotadas para cada caso. Deverá ser evitado o uso de seixo rolado na execução do concreto.

7.5 ARAME

De Aço Galvanizado: Será o fio de aço estirado, brando e galvanizado a zinco, de bitola adequada a cada caso.

De Aço Recozido: O arame para armaduras de concreto armado será fio de aço recozido preto n.º 16 ou 18 SWG.

7.6 CONCRETO

O concreto será o produto resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira. No caso de o concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 30 MPa) e sua consistência, está expressa pelo abatimento do Tronco de Cone;

Não será permitido qualquer tipo de concreto ou argamassa preparado manualmente;

A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7,14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.

A compactação será obtida pôr vibração esmerada.

A agulha do vibrador será introduzida rapidamente e retirada com lentidão, sendo de três para um até cinco para um, a relação entre as duas velocidades.

O período mínimo de vibração é de 20 min/m3 de concreto.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares com sacos, lonas, ou filme opaco de polietileno. Na hipótese de fluir aguada de cimento pôr abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará pôr lançamento com mangueira de água sob pressão. O endurecimento da aguada de cimento sobre o concreto aparente acarretará diferenças de tonalidades.

7.7 DOSAGEM

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental, conforme preconizado na NBR-6118/2023 ABNT.

Caso não haja conhecimento do desvio padrão Sn, a CONTRATADA indicará, para efeito da dosagem inicial, o modo como pretende conduzir a construção de acordo com o qual será fixada a resistência média à compressão FCK, seguindo um dos três critérios estabelecidos no item 8.3.1.2 da NBR-6118/2023 ABNT.

7.8 PROCESSO EXECUTIVO

A execução de qualquer parte da estrutura implica a integral responsabilidade da CONTRATADA pôr sua resistência e estabilidade. A execução das fôrmas, dos escoramentos e da armadura, as tolerâncias a serem respeitados, o preparo do concreto, a concretagem, a cura, a retirada das fôrmas e do escoramento, o controle da resistência do concreto e a aceitação da estrutura obedecerão ao estipulado na 3.ª parte da NBR-6118/2023/ABNT.

7.9 DISPOSIÇÕES GERAIS

Nenhum conjunto de elementos estruturais - cintas, vigas, pilares, etc., poderá ser demolido ou concretado sem primordial e minuciosa verificação, pôr parte da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das fôrmas e armaduras correspondentes, bem assim como sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras, que devam ficar embutidas na massa do concreto;

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

As furações para passagem de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais, quando inteiramente inevitáveis, serão asseguradas pôr buchas ou caixas, adrede localizadas nas fôrmas, de acordo com o projeto. A localização e dimensões de tais furos serão de atento estudo pôr parte da CONTRATADA no sentido de evitar-se enfraquecimento prejudicial à segurança da estrutura;

Não deverão ser executados furos para passagem de tubulações superiores a 10cm, sem previsão em projeto.

8.9.1 REPAROS NO CONCRETO

Correrão pôr conta da CONTRATADA as despesas provenientes de reparos que se façam necessários em concreto endurecido provocados pôr erros ou inobservância das normas aplicáveis à espécie.

Na ocorrência de falhas de concretagem, o reparo consistirá na remoção do concreto defeituoso até que se atinja a parte em bom estado. As cavidades eventualmente formadas serão limpas e tratadas com adesivo estrutural após o que, sob a supervisão da FISCALIZAÇÃO, os vazios serão preenchidos com argamassa adequada.

A argamassa a ser utilizada (DRY PACK), consiste em uma mistura de cimento e areia, traço 1:2:5 ou 1:3, feita a seco com cimento Portland pozolâmico. No concreto aparente a argamassa será acrescida de cimento branco, em proporções ideais, de modo a se proporcionar a aparência uniforme com o concreto antigo.

8.9.2 LANÇAMENTO DE CONCRETO

Toda e qualquer concretagem somente será levada a efeito após expressa liberação da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA não iniciará a concretagem sem que, previamente, a FISCALIZAÇÃO tenha procedido à verificação da conformidade das formas, armaduras, peças embutidas e superfícies das juntas de concretagem.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a dois metros. Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizar-se-ão calhas apropriadas. Em peças de alta densidade de armadura o lançamento do concreto diretamente

de encontro às mesmas será evitado. Neste caso o lançamento será efetuado pela parte lateral das formas, através de aberturas executadas com tal finalidade.

O concreto será aplicado em lances contínuos com espessura em torno de 30 cm.

O concreto será lançado próximo à sua posição definitiva evitando-se, desta forma, transportá-lo no interior da forma pôr meio de vibradores ou outro meio qualquer.

8.9.3 ADENSAMENTO DO CONCRETO

Deverão ser utilizados vibradores de imersão, com energia suficiente para o rápido adensamento do concreto. O adensamento será cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.

8.9.4 CURA DO CONCRETO

Qualquer que seja o processo empregado para cura do concreto, a aplicação iniciar-se-á tão logo termine a pega. A superfície do concreto deverá ser mantida permanentemente úmida, inclusive as fôrmas de madeira, com água de qualidade igual à utilizada no preparo do concreto.

Para o concreto preparado com cimento Portland comum, o período de cura não deverá ser inferior a 7 (sete) dias.

8.9.5 DESFORMA

A retirada das fôrmas obedecerá ao disposto na NBR-6118/2014, devendo-se atentar para os prazos recomendados:

- Faces laterais: 03 dias;
- Faces inferiores: 14 dias;
- Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.

A CONTRATADA apresentará, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, um plano de desforma.

Após a desforma, as superfícies do concreto serão inspecionadas visando a identificação de defeitos de concretagem, tais quais: "ninhos de abelha", ausência de argamassa, rugosidades, entre outros. Na inspeção, a FISCALIZAÇÃO verificará, ainda, a ocorrência de trincas, fissuras e outras lesões provocadas por cura mal processada ou

recalques de fundação. Qualquer tratamento destinado às superfícies do concreto desmoldado somente será permitido após este exame.

8.9.6 FORMAS E ESCORAMENTO

As fôrmas serão de tábuas de madeiras resinada, com espessura de 2,50 cm, com reuso recomendado de cinco vezes, conforme EM-13/01.1. As fôrmas poderão igualmente ser confeccionadas em madeira compensada;

A posição das fôrmas - prumo e nível - será objeto de verificação rigorosa e permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessário, a correção será efetuada imediatamente, com o emprego de cunhas, escoras etc. Deverão ser previstas aberturas convenientemente dimensionadas para o lançamento eficaz e vibração do concreto. Quando for o caso, estas aberturas serão fechadas imediatamente após o lançamento e vibração do concreto, de modo a assegurar a perfeita continuidade do perfil desejado para a peça.

Para garantir a estanqueidade das juntas poderá ser empregado o processo de sambladuras, do tipo mecha e encaixe. Esse processo só se recomenda quando não estiver previsto o reaproveitamento de fôrma.

A abertura correta das formas será mantida, preferencialmente, com a utilização de esticadores de concreto executados com a mesma dosagem do concreto que será lançado.

Caso contrário, a estanqueidade das juntas será obtida com o ar e/ou preferencialmente elastômero, do tipo silicone, conforme EM-05/01. E. O emprego de gesso, para esse fim, não será permitido.

Para obter superfícies lisas, os pregos serão rebatidos de modo a ficarem embutidos nas fôrmas, sendo o rebaixo calafetado com o elastômero referido no item anterior.

Para paredes armadas, a ligação das fôrmas internas e externas será efetuada por meio de tubos separadores e tensores atravessando a espessura do concreto.

Os tubos separadores, preferencialmente de plástico PVC, garantirão a espessura da parede sob o efeito da compressão e os tensores, preferencialmente metálicos, terão a mesma finalidade na hipótese de esforços de tração.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

A localização dos tubos separadores e dos respectivos tensores será definida pelo arquiteto e pelo autor do projeto de estrutura, com a intervenção da FISCALIZAÇÃO.

Como regra geral, os tubos separadores serão dispostos em alinhamentos verticais e horizontais, sendo de 5mm o erro admissível em sua localização. Sempre que possível estarão situados em juntas rebaixadas (2 cm no mínimo), o que contribuirá para disfarçar a sua existência na superfície do concreto aparente.

Na hipótese de composições plásticas, a matriz negativa das esculturas será executada em gesso, em poliestireno expandido ou ainda em fibra de vidro, procedendo-se em seguida a sua incorporação à forma.

8.9.7 ARMADURA

O recobrimento das armaduras será igual a 25 mm, no caso de exposição ao ar livre e a 20mm, no caso contrário. Vide NBR 6118/2014, Tabela 7.2;

Para garantir os recobrimentos recomendados, serão empregados afastadores de armadura do tipo "clips" plásticos, ou similares, cujo contato com as formas se reduz a um ponto;

O emprego de "clips" plásticos será objeto de exame prévio, caso o concreto venha a ser submetido a tratamento de vapor, pois a elevada temperatura poderá acarretar a sua fusão;

Como os sinais de óxido de ferro nas superfícies de concreto aparente são de difícil remoção, as armaduras serão recobertas com aguada de cimento ou protegidas com filme de polietileno, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a sua colocação na fôrma e o lançamento do concreto;

No desenho das armaduras serão previstos "canais" que possibilitem a imersão do vibrador;

Os furos abertos para a colagem das ferragens nas paredes deverão ser rigorosamente limpos e isentos de poeira;

O produto recomendado para a colagem dos ferros nas paredes estruturais é da SIKA ou VEDACIT ou similar e de acordo com os critérios de construção deverá ser escolhido entre o mais fluido ou mais pastoso.

7.10 PILARES

Todos os pilares serão retangulares, executados em concreto armado de fck = 30Mpa e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se de aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira compensada e resinada de 18mm, inclusive escoramento.

7.11 VIGAS

As vigas serão executadas em concreto armado de fck = 30Mpa e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se de aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira compensada e resinada de 18mm, através de escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada.

7.12 LAJE PRÉ MOLDADA

As lajes pré-moldadas em concreto armado deverão seguir fabricação e montagem conforme dimensões especificadas em projeto estrutural. As vigotas serão do tipo treliçado, dimensionadas de acordo com vãos e carregamentos, utilizando blocos de enchimento em EPS, com armadura negativa, capa em concreto com espessura mínima de 5 cm e fck = 30Mpa.

8 VEDAÇÕES

8.1 PAREDES EM BLOCOS CERÂMICOS

As paredes serão em alvenaria com blocos vazados de cerâmicos na dimensão de 14x19x39cm e 09x19x39cm conforme alinhamento, distâncias e alturas indicadas no projeto. Os blocos deverão ser normatizados, bem cozidos, com faces planas e arestas vivas, assentados com argamassa. Os blocos deverão ser molhados previamente, com assentamento formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas de modo a evitar revestimentos com excessiva espessura. A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm, depois da compressão dos tijolos contra a argamassa, tomando-se o devido cuidado para se evitar juntas abertas ou secas. Os vãos de portas e janelas deverão levar vergas e contravergas (nas janelas) pré-moldadas de concreto armado. As contravergas, sob os vãos das janelas, terão a função de distribuir uniformemente as cargas concentradas sobre a alvenaria inferior.

Na execução das alvenarias deve-se cuidar dos detalhes de esquadrias a fim de que as mesmas possam ser perfeitamente assentadas sem cortes posteriores e prejudiciais à alvenaria.

8.2 PAREDES DRYWALL

Deverá ser executado conforme indicado em projeto executivo paredes em sistema drywall com chapas do tipo RU. Para as paredes que receberão proteção térmica e acústica será realizado o preenchimento interno com lã de vidro, indicado para as paredes dos quartos PPP e Sala de exames e admissão.

No caso de paredes no alinhamento de pilares, vigas ou alvenarias, deverá ser executada a colagem da placa sobre o elemento estrutural ou um desnível de no mínimo 25 mm, ou ainda criar um friso para evitar o surgimento de trincas ou fissuras no encontro de diferentes materiais. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.

8.3 ELEMENTOS VAZADOS - COBOGÓ

As alvenarias com elementos vazados deverão ser executadas em Cobogó de concreto de dimensão 30x30x7cm com acabamento polido em ambos os lados, assentados através de argamassa preparada em betoneira. O assentamento será iniciado pela extremidade (cantos), colocando a primeira fiada do cobogó sobre uma camada de argamassa previamente executada.

Deverão ser assentados em fiadas horizontais consecutivas até o preenchimento do espaço determinado no projeto. Entre dois cantos ou extremos já levantados, será esticada uma linha que servirá como guia, garantindo-se o prumo e a horizontalidade de cada fiada.

9 REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS

9.1 CHAPISCO

Todas as paredes de alvenarias internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4. Todas as argamassas deverão ser preparadas em equipamento de mistura – misturador por bartelada ou contínuo.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

9.2 EMBOÇO

Deverá ser aplicado camada de emboço, para recebimento de revestimento cerâmico nas áreas que irão ser revestidas, executado em argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, com espessura de 20mm e execução de taliscas.

9.3 REBOCO

Para recebimento da pintura nas alvenarias deverá ser executada massa única com argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente nas paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm. Conforme especificado em projeto executivo.

10 COBERTURA

10.1 ESTRUTURA EM MADEIRA

A estrutura de cobertura será em trama de madeira, composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, devendo o fornecedor apresentar o projeto de instalação antes do início dos serviços.

10.2 TELHA DE FIBROCIMENTO

Para as coberturas indicadas em projeto, serão utilizadas telhas de fibrocimento ondulada e=6mm, com inclinação de 9% a 15%, de acordo com as recomendações do fabricante. A montagem deverá ser executada por mão de obra especializada, seguindo as orientações e detalhes do fabricante. Os rufos, cumeeiras e demais acessórios seguirão os modelos recomendados pelo fabricante. A fixação deve ser realizada perfurando a telha ondulada e a estrutura, sempre com o cuidado de utilizar as brocas apropriadas para cada superfície. Ao fixar os parafusos galvanizados com conjunto de vedação, deve-se certificar de não os apertar excessivamente, evitando assim trincar as telhas.

10.3 CALHA E RUFOS

Para a drenagem de águas pluviais deverá ser implantado, entre cobertura em telha de fibrocimento ou telha metálica e platibanda, calhas produzidas em chapa de aço

galvanizado, na cor natural, com suportes e bocais. Os rufos deverão ser feitos com chapa metálica e fixados com rebites ou pregos.

10.4 PERGOLADO METÁLICO

Pergolado metálico executado em tubos de alumínio com pintura eletrostática na cor branca, fixado por parafusos reforçados e tirantes em cabo de aço inox, com cobertura em chapa de policarbonato alveolar na cor cristal espessura 10mm. Os cálculos da estrutura de sustentação do pergolado ficam a cargo do executor.

10.5 CHAPIM

Instalação de CHAPIM em concreto pré-moldado sobre muretas e platibandas, com acabamento polido, assentados através de argamassa.

11 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM

Todos os serviços hidrossanitários e de drenagem deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações e as especificações de materiais nele contido. A alimentação de água fria será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, conforme recomendações e exigências locais. Todas as tubulações devem ser de PVC rígido com dimensões e locação conforme indicada em projeto executivo.

11.1 REGISTROS E CANOPLAS

Instalação de registros e canoplas em Latão Roscável, dimensões e locação conforme projeto Hidrossanitário, acabamento cromado.

11.2 CAIXA DE GORDURA

Instalação de Caixas de Gordura com capacidade: 19l ou equivalente, formato circular em PVC ou similar.

11.3 CAIXA DE INSPEÇÃO

Instalação de Caixa de inspeção cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm.

11.4 RALOS

Instalação de Caixas e Ralos Sifonados com tampa e fechamento escamoteável, dimensões e formatos conforme indicado em projeto hidrossanitário.

11.5 RESERVATÓRIO TAÇA METÁLICA

Deverá ser previsto a instalação de Reservatório do Tipo Taça Metálica com coluna seca, volume de 12000l, sendo 4000l para consumo e 8000l de Reserva de Incêndio. Com filtragem através de Carvão ativo e areia.

11.6 RESERVATÓRIO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Deverá ser previsto a instalação de Reservatório para retardo de águas pluviais em concreto pré-moldado com dimensões de 2,0m de diâmetro e 2,0m de altura.

11.7 BOMBAS

Deverá ser previsto para o reservatório de retardo de águas pluviais duas bombas submersíveis alternantes com vazão de 8m³/h, pressão 5mca e potência de 1CV.

Para suporte da reserva de incêndio do reservatório Tipo Calice, deverá ser previsto Bomba Principal de Incêndio com vazão de 25m³/h, pressão de 52 mca e potência de 8CV além de Bomba Jockey para Vazão de 25m³/h, pressão 62mca e potência de 1,5CV.

12 ELÉTRICA

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais nele contido. O padrão de entrada será executado em mureta (conforme local indicado em projeto) onde também será instalada a caixa para medição e o disjuntor geral. O Padrão será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, seu ramal de ligação será aéreo, com fornecimento bifásico em condutores isolados de cobre e tensão nominal de 220/127V. Os aterramentos da caixa de medição e proteção, do neutro, das luminárias e equipamentos devem ser enterrados verticalmente em solo segundo determinado pelas normas da concessionária.

12.1 CABEAMENTO, FIAÇÃO E COMPONENTES

As especificações e execução das instalações elétricas e seus devidos componentes deverão acompanhar o recomendado em projeto elétrico. As tomadas, interruptores e

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

Espelhos deverão ser na cor BRANCA, deverá ser dada preferência para a utilização da mesma linha para os diversos itens, e em caso de não ser possível utilizar a mesma linha, deverá ser mantido o mesmo padrão estético a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

13 FORRO

13.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO

Deverá ser utilizado forro em placas de gesso acartonado, com acabamento liso, em altura e ambientes conforme especificado em projeto executivo.

O forro de gesso acartonado será executado com painéis de gesso acartonado de espessura 12,5 mm. Esses painéis são pré-fabricados e produzidos a partir da gipsita natural e cartão duplex. Eles devem ser fixados em perfis longitudinais que são constituídos de chapas de aço galvanizado, espaçados a cada 60 cm, sustentados por pendurais próprios reguláveis e devem ser fixados à estrutura existente. Os parafusos utilizados são auto-perfurantes e autoatarrachantes, zincados ou fosfatizados aplicados com parafusadeira. Parafusar as placas de 30 em 30 cm no máximo e no mínimo a 1 cm da borda das placas. A instalação dessas placas deve seguir as recomendações do fabricante.

Os serviços devem ter a coordenação do responsável da obra para não ocorrer nenhum dano ao produto no momento da instalação. Goteiras, vazamentos, vibrações, produtos químicos ou vapores podem danificar as placas do forro. Serão executadas aberturas para instalação de equipamentos tais como luminárias, difusores, sonofletores, detectores.

As portas de inspeção (alçapões) serão instaladas com reforços próprios, com modulação 625 x 625 mm. Nas aberturas os perfis estruturais serão cortados por inteiro na extensão da abertura e as rebarbas serão limadas. O forro deverá ser pintado com tinta acrílica acabamento fosco cor branca sobre massa corrida. Quando não for possível adequar a modulação das luminárias com as guias de sustentação do forro, as guias serão interrompidas nos limites da luminária e arrematadas por perfis de reforço (transversais), sem dobras ou arestas vivas. Serão utilizadas guias metálicas transversais às existentes, para reforço, apoiadas entre as guias longitudinais. Serão executados alçapões de manutenção no forro de gesso com dimensão de 60x60cm em locais demarcados na planta de forro da arquitetura.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

Nos encontros de parede de gesso acartonado com forro de gesso acartonado deverá ser utilizado tabicas metálicas para movimentação.

13.2 FORRO DE PVC

Instalação de forro de PVC com réguas de 20cm acabamento liso de 1ºqualidade nas áreas indicadas no projeto dotado de todos os acessórios como roda forro, arremates, cantoneiras. O forro deverá ser fixado em estrutura metálica tipo Metalon (gradeamento), suspenso na estrutura existente e com quadros de no máximo 80x80cm em metalon galvanizado ou zincado, chapa 18 ou de acordo com recomendações do fabricante, incluído no item, com perfis compatíveis com o peso a ser suportado. As peças da estrutura metálica deverão ser espaçadas de modo a não propiciar a deformação das réguas de PVC.

Os arremates das réguas junto às paredes deverão ser perfeitos, sem gretas ou aberturas, sendo as linhas de coincidência perfeitamente alinhadas e niveladas. Os serviços de fornecimento e instalação do forro suspenso deverão ser executados, conforme orientação do fabricante.

14 REVESTIMENTOS DE PAREDE

14.1 REVESTIMENTO CERÂMICO BRANCO 60x60CM

Deverá ser aplicada nas paredes indicadas em projeto (áreas molhadas) revestimento cerâmico branco, com dimensão de 60x60cm, borda retificada, superfície polida ou acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.

15 REVESTIMENTOS DE PISO

15.1 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE POLIDO

Deverá ser aplicado no piso dos ambientes internos revestimento do tipo granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, na cor off white e azul, conforme indicado em prancha de paginação, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso com 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. Inclusive RODAPÉ meia cana do mesmo material com altura de 10cm.

15.2 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE SEM POLIMENTO

Deverá ser aplicado no piso dos ambientes externos, revestimento do tipo granilite, marmorite ou granitina, com espessura de 8 mm, na cor off white, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso sem polimento. Sem rodapé. Conforme indicado em projeto executivo.

16 PAVIMENTAÇÃO

16.1 PASSEIO EXTERNO

O piso dos passeios deverá ser executado após nivelamento e regularização do terreno natural, conforme níveis indicados em projeto, em concreto (Fck = 20 Mpa) desempolado moldado in loco, com espessura de 8cm, armado. Deve-se realizar a construção de juntas de dilatação seca de pelo menos 5 mm espaçadas a uma distância máxima de 2 m entre si, nas duas direções.

16.2 MEIO FIO

Os meios-fios deverão ser executados em concreto simples pré-fabricado com altura de 30cm, base de 15cm e comprimento de 1,00m. O concreto utilizado deverá possuir resistência mínima à compressão de 21 MPa. O alinhamento deve ser mantido garantindo seu alinhamento, nível e cotas. Os passeios devem ser executados previamente, à plataforma da via a ser implantada.

17 GRANITOS

17.1 PEITORIL

Todas as janelas deverão receber sob vão, peitoril em granito polido, tipo Branco Siena ou similar. Com acabamento para pingadeira externa de 2cm passando da parede acabada.

17.2 BANCADAS

As bancadas deverão ser executadas em granito polido Branco Siena ou similar, contendo testeira de 10cm e rodopia de 10cm, nos ambientes indicados, conforme dimensões do projeto.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

18 ESQUADRIAS DE MADEIRA

18.1 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com chave simples.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

As portas de madeira simples também receberão a instalação de mola hidráulica aérea com sistema de braço deslizante em sua parte superior.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

18.2 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM CHAPA ANTI-IMPACTO

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com chave simples.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

As portas de madeira simples também receberão a instalação de mola hidráulica aérea com sistema de braço deslizante em sua parte superior.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

Está inclusa a instalação de chapa em aço inox (ANTI IMPACTO) 1mm de espessura, na parte inferior (nas duas faces), com 40cm de altura.

18.3 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS – SANITÁRIOS/BANHEIROS DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com acionamento abre e fecha interno.

As portas deverão receber grelha do tipo veneziana em alumínio na cor branca que deverá ser instalada na parte inferior conforme indicado em projeto executivo.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

Está inclusa a instalação de chapa em aço inox, 1mm de espessura, na parte inferior (nas duas faces), com 40cm de altura, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, seguindo dimensões e padrões determinados pela NBR 9050/2020.

18.4 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM GRELHA

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco. As fechaduras deverão ser do tipo miolo em aço carbono.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

Está inclusa a instalação de chapa em aço inox, 1mm de espessura, na parte inferior (nas duas faces), com 40cm de altura, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, seguindo dimensões e padrões determinados pela NBR 9050/2020.

Está inclusa a instalação de grelha fixa para retorno de ar, dimensão de 30x20cm ou equivalente, instalada conforme detalhamento de portas.

18.5 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM VISOR

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As portas deverão possuir visor em vidro transparente 6mm, nas dimensões indicadas no projeto executivo.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com chave simples.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

As portas de madeira simples também receberão a instalação de mola hidráulica aérea com sistema de braço deslizante em sua parte superior.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

18.6 PORTAS DE MADEIRA LISA – RESISTENTE A UMIDADE

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada naval de 35 mm, com miolo tipo colmeia, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

As fechaduras devem ser de giro simples com indicação de LIVRE e OCUPADO.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

19 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDRO

Todas as portas e janelas devem seguir rigorosamente as locações indicadas em projeto, quando da inexistência de cotas considerar o eixo central do vão do ambiente para a locação das janelas e bonecas de 10cm para instalação das portas, protegendo as paredes das maçanetas e/ou puxadores.

19.1 PORTAS DE ALUMÍNIO

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor branca, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. As folhas de porta deverão ser executada com perfil do tipo LAMBRI enrijecida. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento. Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser branco. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado na cor branca. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca na cor branca e a fechadura do tipo tambor de Pino com chave. Para as portas das cabines dos vestiários deverão ser instalados fechadura tipo tarjeta cromada livre e ocupado. Para as portas com folha dupla deverá ser instalado além da fechadura em tambor de Pino, ferrolho interno na folha oposta a que for receber a fechadura. Para as portas de correr deverá ser instalado fecho tipo concha com chave na cor branca.

19.2 PORTAS DE VIDRO DE ABRIR

Deverá ser utilizado vidro temperado transparente de 10mm, tipo Blindex, fixadas em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. A colocação das peças deve garantir

perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os puxadores deverão ser verticais, em aço inox dimensão mínima de 60 cm, com acabamento cromado.

Para garantir a segurança do uso e impactos as portas devem receber mola hidráulica de piso para porta de vidro.

19.3 PORTAS DE VIDRO DE CORRER

Deverá ser utilizado vidro temperado transparente de 10mm, tipo Blindex, fixadas em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço na cor Branca. Os trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas e deverão ser de aço inox.

Os puxadores deverão ser verticais, em aço inox dimensão mínima de 60 cm, com acabamento cromado.

19.4 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO - MAXIM AR

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor branca, com fechamento em vidro temperado 6mm transparente. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação. O vidro deve ser fixado com baguete mais borracha cunha cor branco, com abertura tipo Maxim Ar.

O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado na cor branca. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de

borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato. As ferragens deverão ser de acabamento branco e devem suportar o regime de trabalho que venha a ser submetido.

A fixação dos braços será com rebites reforçados e com parafusos nos pontos críticos, todos em aço inoxidável AISI 304, não magnéticos. No caso da utilização de rebites POP para a fixação de braços de janelas maxim ar estes deverão ser de liga especial. Para a definição do comprimento dos braços verificar a tabela do fornecedor levando em conta a altura da báscula, a carga máxima admitida, a espessura do vidro e a carga de vento que exercerá sobre a báscula. Para as janelas maxim ar usar fechos tipo alavanca. Para as folhas com largura maior e igual a 800 mm utilizar dois fechos sendo um à direita e outro à esquerda.

19.5 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO – FIXA/VISOR

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor branca, com fechamento em vidro temperado 6mm transparente. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação. O vidro deve ser fixado com baguete mais borracha cunha cor branco.

O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado na cor branca. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato.

20 LOUÇAS E METAIS

20.1 BACIA SANITÁRIA

Bacia sanitária c/caixa de descarga acoplada, na cor branco, inclusive assento na cor branco, contendo conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico.

20.2 DUCHA HIGIÊNICA

Deverá ser instalado em todos os banheiros ducha higiênica com registro, instalado a uma distancia de 40cm do eixo da bacia.

20.3 LAVATÓRIO DE PAREDE

Lavatório louça branca suspensa, para torneira de mesa, incluso válvula de metal cromado, sifão flexível e engate em PVC.

20.4 CUBA REDONDA DE EMBUTIR

Cuba de embutir redonda ou oval em louça, cor branco, dimensão de 30cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

20.5 CUBA RETANGULAR INOX

Cuba de embutir em aço inox, dimensão de 40 x 34cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

20.6 BANHEIRA NEONATAL

Banheira neonatal de embutir em fibra de vidro ou equivalente, dimensão de 75x47cm ou equivalente.

20.7 PIA DE DESPEJO

Funil para expurgo em aço inox, dimensão mínima de 30cm, com sifão inox, fixado em bancada de granito, com tampa e acionamento por Válvula de Descarga Hydra.

20.8 LAVATÓRIO TIPO CALHA EM INOX

Pia de Higienização em aço inox, tipo calha, dimensões 1,0 x 0,5m ou equivalente, incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

20.9 TANQUE EM LOUÇA - DML

Tanque com coluna em louça, cor branco, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, e válvula plástica.

20.10 TORNEIRA DE PRESSÃO - BICA BAIXA

Torneira de bancada, acionamento de pressão, bica baixa, acabamento cromado. A ser instalada nos lavatórios suspensos de parede e bancadas com lavatório para mãos.

20.11 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA

Torneira de bancada com arejador e acionamento de ¼ de volta, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada na bancada da copa.

20.12 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA MONOCOMANDO COM EXTENSOR

Torneira de bancada com acionamento do tipo monocomando flexível, bica alta, com ducha flexível extensora, acabamento cromado. A ser instalada na bancada de higienização do recém-nascido localizada na suíte PPP.

20.13 TORNEIRA DE BANCADA – BICA ALTA SENSOR

Torneira de bancada com acionamento do tipo sensor, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada na área de higienização.

20.14 TORNEIRA DE BANCADA – BICA ALTA ALAVANCA COTOVELO

Torneira clínica alta, de bancada, contendo alavanca para acionamento com cotovelo, acabamento cromado. A ser instalada no serviço e utilidades.

20.15 TORNEIRA DE PAREDE

Torneira de parede para tanque e jardim, com adaptador para mangueira, acionamento de ½ de volta, acabamento cromado. A ser instaladas no DML, abrigo de lixo, solarium e áreas verdes.

20.16 CHUVEIRO

Chuveiro com desviador e ducha manual, acabamento Cromado.

20.17 ENGATE FLEXÍVEL

Os engates flexíveis que serão utilizados para fazer a ligação entre o ponto de consumo de água na parede até a peça sanitária deverá ser de PVC com bitola de ½” e 40 cm de comprimento.

21 METAIS E ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE

21.1 BARRAS DE APOIO - FIXA

Barras de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, l=70cm e l=80cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Instaladas conforme projeto executivo.

21.2 BARRAS DE APOIO - ARTICULÁVEL

Barras de apoio, reta, articulável, em aço inox, l=70cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Instaladas conforme projeto executivo.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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 convenente.

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 convenente.

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 convenente.

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.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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 lustração 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 convenente se responsabiliza pela execução e ônus financeiro de

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

eventuais serviços extras, indispensáveis ao perfeito uso do Objeto, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.

Deverá ser disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos (inclusive complementares), orçamento, cronograma, memorial, diário de obra, alvará de construção e documentação do Programa de Qualidade.

DIONÍSIO CERQUEIRA, abril de 26

GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960

Assinado digitalmente por GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=14030336000101, OU=presencial, CN=GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.04.07 16:56:20-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

Departamento de Engenharia

Eng. Civil Guilherme Henrique M. Libardoni

CREA/SC 120441-2

Eng. Civil Eduardo Dallo

CREA/SC 177935-2

Secretaria Municipal de
Planejamento e Gestão
Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) PORTE 1

PROJETO DE REFERÊNCIA

ANEXO I
CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO



Em caso de dúvidas entrar em contato com
engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 CONSTRUÇÃO PARA ESCRITÓRIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Construção de escritório, com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro de pvc branco, com 1 sanitário. Contendo instalações elétricas e hidrossanitárias.

1.2 CONSTRUÇÃO PARA VESTIÁRIOS

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Construção para sanitário e vestiário , com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro de pvc branco, contendo cabines com chuveiros, bacias sanitárias, mictórios e lavatórios. Contendo instalações elétricas e hidrossanitárias.

1.3 CONSTRUÇÃO PARA REFEITÓRIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Construção para refeitório, com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro de pvc branco. Contendo instalações elétricas e lavatórios para as mãos.

1.4 CONSTRUÇÃO PARA ALMOXARIFADO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Construção para almoxarifado, com altura mínima de 2,5m, prateleiras, acabamento em forro de pvc branco. Contendo instalações elétricas

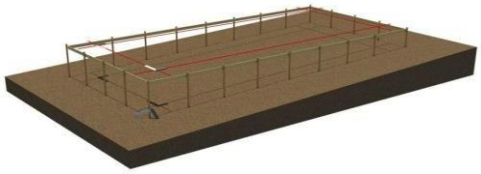
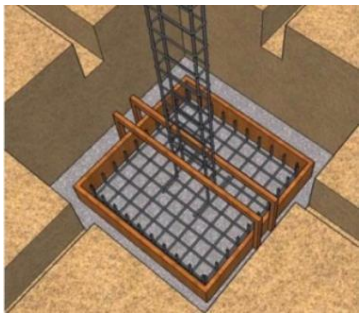
1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.5 BARRACÃO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Execução de barracão aberto nas dimensões de 3m x 4m para apoio a produção, cobertura em estrutura de madeira e telhas de fibrocimento. Assentado sob pavimentação em brita.

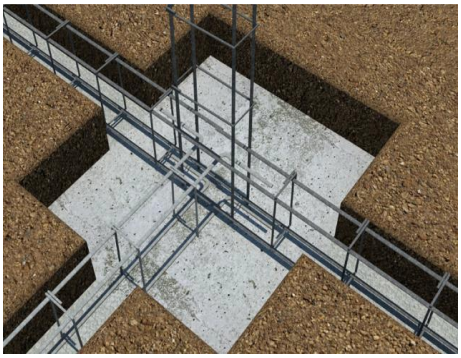
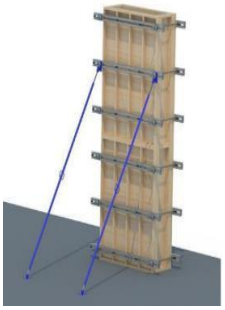
1.6 PLACA DE OBRA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Placa de obra em Chapas Planas Metálicas Galvanizadas; seguindo as dimensões mínimas exigidas pelo órgão financiador. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para adesivação nas placas. Conforme o recomendado no Manual de Uso da Marca do Governo Federal.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

1.7 TAPUMES	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Tapume em telha trapezoidal em aço zincado sem pintura

2. INFRAESTRUTURA	
2.1 LOCAÇÃO DE OBRA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Locação de Obra executada após a limpeza e nivelamento do terreno, com apoio de aparelhos topográficos adequados e guias de madeira de modo a corresponder rigorosamente às formas, dimensões e níveis registrados no projeto executivo.
3. FUNDAÇÕES	
3.1 SAPATA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Sapatas executadas em concreto armado de fck = 30Mpa, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, assentadas sobre base de concreto magro espessura de 5cm, escavação mecanizada, fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira serrada de espessura 25mm. Conforme indicado em Projeto Estrutural.

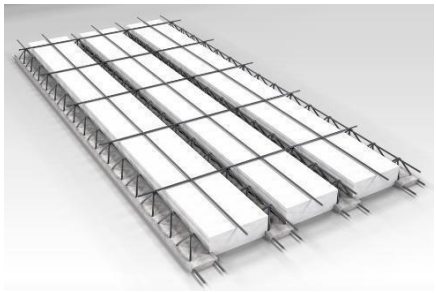
Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

3.2 VIGA BALDRAME	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Baldrames executadas em concreto armado fck= 30 Mpa. As formas deverão ser plana, em compensado resinado de 12mm, inclusive escoramento. A armadura deverá estar completamente limpa de qualquer impureza prejudicial à aderência do concreto, sendo colocadas respeitando o cobrimento conforme especificado em projeto, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, fabricação, montagem e desmontagem de forma em madeira serrada de espessura 25mm. Conforme indicado em Projeto Estrutural.
3.3 MEMBRANA ASFÁLTICA LÍQUIDA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Deverá ser executada impermeabilização de baldrame através da aplicação de membrana asfáltica líquida em todas as suas faces externas.
4. ESTRUTURA	
4.1 PILARES EM CONCRETO ARMADO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Pilares executados em concreto armado de fck = 30Mpa lançado, adensado e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de forma em chapa de madeira compensada resinada de 18mm, inclusive escoramento. Conforme projeto executivo.

4.2 VIGA EM CONCRETO ARMADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Vigas executadas em concreto armado de fck=30Mpa e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se de aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira compensada e resinada de 18mm, através de escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada.

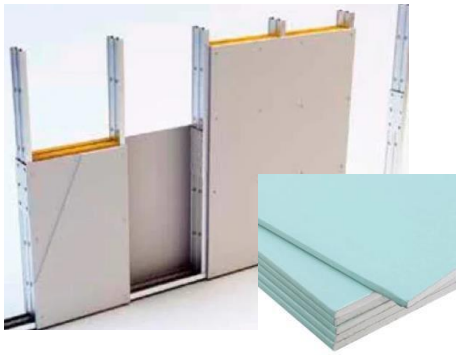
4.3 LAJE PRÉ-MOLDADA

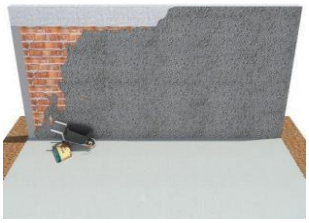
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Lajes pré-moldadas em concreto armado deverão seguir fabricação e montagem conforme dimensões especificadas em projeto estrutural. As vigotas serão do tipo treliçado, dimensionadas de acordo com vãos e carregamentos, utilizando blocos de enchimento em EPS, com armadura negativa, capa em concreto com espessura mínima de 5 cm e fck = 30Mpa.

5. VEDAÇÕES

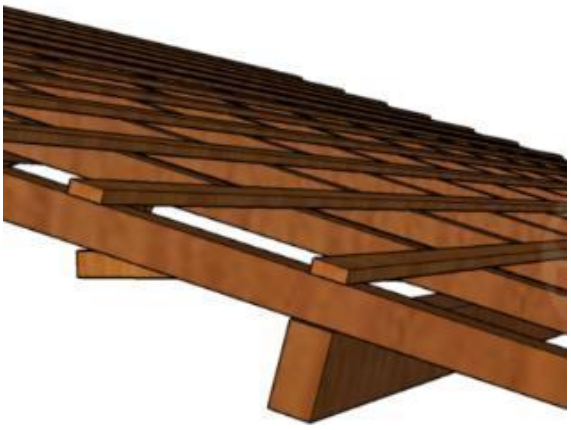
5.1 BLOCO DE CONCRETO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Alvenarias de vedação em blocos vazados cerâmicos na dimensão de 14x19x39cm e 09x19x39cm, executadas através de argamassa preparada em betoneira. A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm.

5.2 SISTEMA DRYWALL	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Alvenarias de vedação em divisórias de gesso acartonado (drywall tipo RU) que deverão ser instaladas utilizando estruturas de perfis de aço galvanizado, parafusando a chapa de drywall RU sobre esses perfis. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.
5.3 ELEMENTOS VAZADOS - COBOGÓ	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Alvenarias com elementos vazados deverão ser executadas em Cobogó de concreto tipo bandeira de dimensão 30x30x7cm com acabamento polido em ambos os lados, assentados através de argamassa preparada em betoneira. O assentamento será iniciado pela extremidade (cantos), colocando a primeira fiada do cobogó sobre uma camada de argamassa previamente executada.

6. REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	
6.1 CHAPISCO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	As alvenarias em bloco cerâmico, internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4, preparado em betoneira de 400l.

6.2 EMBOÇO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Nas alvenarias em bloco cerâmico, após chapisco, deverá ser aplicado camada de emboço, para recebimento de revestimento cerâmico, executado em argamassa de traço 1:2:8, com espessura de 20mm e execução de taliscas.
6.3 REBOCO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Para recebimento da pintura nas alvenarias em bloco de concreto, deverá ser executada massa única com argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm.

7. COBERTURA	
7.1 ESTRUTURA DE MADEIRA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	A estrutura das coberturas será em trama de madeira, composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, devendo o fornecedor apresentar o projeto de instalação antes do início dos serviços.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

7. COBERTURA

7.2 TELHA DE METÁLICA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Telha de fibrocimento ondulada 6mm, na cor cinza, com dimensões de 2,13 x 1,10 x 0,06 m, com inclinação de 9% a 15%, de acordo com as recomendações do fabricante. A fixação deve ser realizada perfurando a telha ondulada e também a estrutura, sempre com o cuidado de utilizar as brocas apropriadas para cada superfície.

7.3 CALHA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Calhas produzidas em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, na cor natural, com suportes e bocais. Os rufos deverão ser feitos com chapa metálica e fixados com rebites ou pregos.

7.4 PERGOLADO METÁLICO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
 	Pergolado metálico executado em tubos de alumínio com pintura eletrostática na cor branca, fixado por parafusos reforçados e tirantes em cabo de aço inox, com cobertura em chapa de policarbonato alveolar na cor cristal espessura 10mm.

7.5 CHAPIM

8. HIDRÁULICA E ESGOTO

8.1 REGISTROS E CANOPLAS

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Registros em Latão Roscável, com canoplas em acabamento cromado.

8.2 CAIXA DE GORDURA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Caixas de Gordura com capacidade: 19l ou equivalente, formato circular em PVC ou similar.

8.3 CAIXAS DE INSPEÇÃO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Caixa de inspeção cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm.

8.4 CAIXA SIFONADA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Caixas Sifonadas em PVC rígido.

8.5 RALO ESCAMOTEÁVEL

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

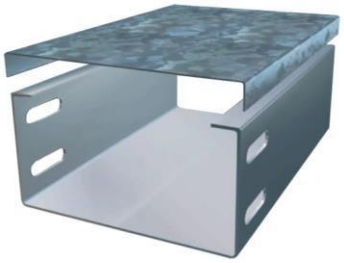
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Ralo escamoteável em aço inox.

8.HIDRÁULICA E ESGOTO	
8.6 RESERVATÓRIO TAÇA METÁLICA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Reservatório do Tipo Taça Metálica com coluna seca, volume de 12000l, com filtragem através de Carvão ativo e areia.
8.7 RESERVATÓRIO DE CONCRETO PRE MOLDADO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Reservatório para retardo de águas pluviais em concreto pré-moldado com dimensões de 2,0m de diâmetro e 2,0m de altura.

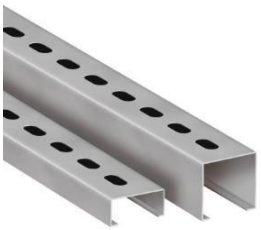
9. ELÉTRICA	
9.1 ELETRODUTO RÍGIDO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Eletroduto em aço galvanizado, 1” e ¾” indicadas em projeto elétrico.

9.2 ELETRODUTO FLEXIVEL	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Eletroduto flexível em PEAD, 1” indicadas em projeto elétrico.

9. ELÉTRICA	
9.3 ELETROCALHA COM TAMPA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Eletrocalha Lisa com Tampa,100x400mm indicadas em projeto elétrico.

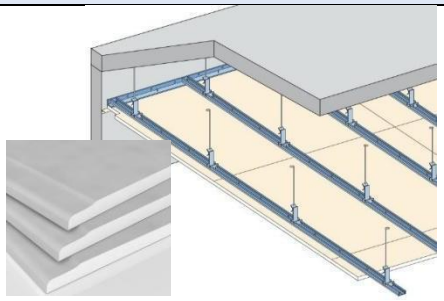
9.4 PERFILADOS	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Perfilados metálicos conforme indicado em projeto elétrico.

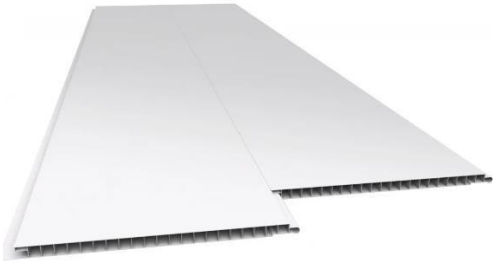
9.5 CAIXAS DE EMBUTIR PVC	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Caixas de PVC para embutir conforme indicado em projeto elétrico.

9.6 CONJUNTOS – TOMADA, INTERRUPTOR, ESPELHOS	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	As tomadas, interruptores e Espelhos deverão ser na cor BRANCA, deverá ser dada preferência para a utilização da mesma linha para os diversos itens, e em caso de não ser possível utilizar a mesma linha, deverá ser mantido o mesmo padrão estético a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

10. FORRO
10.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Forro de gesso acartonado com espessura 12,5 mm. Em painéis pré-fabricados e produzidos a partir da gipsita natural e cartão duplex. Fixados em perfis de chapas de aço galvanizado, espaçados a cada 60 cm, sustentados por pendurais próprios reguláveis e fixados à estrutura existente.

10.2 FORRO DE PVC

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Forro de PVC com réguas de 20cm acabamento liso de 1ºqualidade nas áreas indicadas no projeto dotado de todos os acessórios como roda forro, arremates, cantoneiras. O forro deverá ser fixado em estrutura metálica tipo Metalon (gradeamento), suspenso na estrutura existente e com quadros de no máximo 80x80cm em metalon galvanizado ou zincado, chapa 18 ou de acordo com recomendações do fabricante.

11. REVESTIMENTO PAREDE

11.1 REVESTIMENTO CERÂMICO

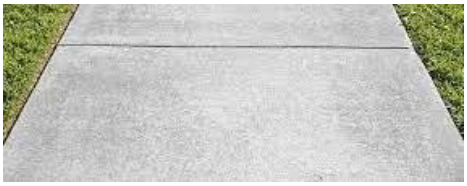
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Revestimento cerâmico branco, com dimensão de 60cm x 60cm, borda retificada, superfície polida ou acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.

12. REVESTIMENTO PISO

12.1 PISO ALTA RESISTENCIA POLIDO – OFF WHITE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Piso tipo granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, na cor off white, conforme indicado em prancha de paginação, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso com 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. Inclusive RODAPÉ meia cana do mesmo material com altura de 10cm.

12.2 PISO ALTA RESISTENCIA SEM POLIMENTO – OFF WHITE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Deverá ser aplicado no piso dos ambientes externos, revestimento do tipo granilite, marmorite ou granitina, com espessura de 8 mm, na cor off white, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso sem polimento. Sem rodapé. Conforme indicado em projeto executivo.

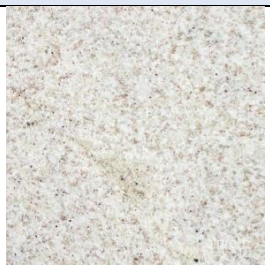
13. PAVIMENTAÇÃO

13.1 CONCRETO DESEMPOLADO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Concreto (Fck = 20 Mpa) desempolado moldado in loco, com espessura de 8cm. Deve-se realizar a construção de juntas de dilatação seca de pelo menos 5 mm espaçadas a uma distância máxima de 3 m entre si, nas duas direções.

13.2 MEIO FIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Meio-fio executado em concreto simples pré-fabricado com altura de 0,30m, base de 0,15m e comprimento de 1,00m. O concreto utilizado deverá possuir resistência mínima à compressão de 21 MPa. Objeto não financiável, sugestão para o projeto de Implantação.

13.3 PISO TÁTIL	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Piso tátil de alerta, em concreto pigmentado na cor vermelho, para pessoa com deficiência visual, dimensões 30 cm x 30 cm, espessura mínima de 2cm, locado conforme prancha de pavimentação e projeto executivo. Objeto não financiável, item obrigatório para o projeto de Acessibilidade.

14.GRANITO	
14.1 PEITORIL E BANCADAS	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Granito Branco Siena ou similar, polido com pingadeira externa de 2cm nos peitoris e testeira e rodopia de 10cm nas bancadas, dimensões conforme projeto executivo.

15. ESQUADRIAS DE MADEIRA

15.1 PORTA SIMPLES DE ABRIR	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces. Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado cor branco gelo ou conforme projeto executivo.
15.2 PORTA SIMPLES DE ABRIR COM CHAPA ANTI IMPACTO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces . Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado cor branco gelo ou conforme projeto executivo.
15.3 PORTA DE ABRIR COM ITENS DE ACESSIBILIDADE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, conforme NBR 9050/2020. Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado cor branco gelo ou conforme projeto executivo.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

15. ESQUADRIAS DE MADEIRA	
15.4 PORTA DE ABRIR COM ITENS DE ACESSIBILIDADE – AZUL	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, conforme NBR 9050/2020. Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado cor azul (Pantone PMS 543C) conforme projeto executivo.
15.5 PORTA DE CORRER COM ITENS DE ACESSIBILIDADE E GRELHA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, conforme NBR 9050/2020. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado cor branco gelo conforme projeto executivo.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

15.6 PORTA DE CORRER COM ITENS DE ACESSIBILIDADE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, conforme NBR 9050/2020. Os trilhos e batedor deverão ter largura mínima de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo conforme projeto executivo.

15. ESQUADRIAS DE MADEIRA	
15.7 PORTA DE DUPLA DE ABRIR COM VISOR	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, do tipo anti pânico, com visor. Os trilhos e batedor deverão ter largura mínima de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo conforme projeto executivo.

15.8 PORTA DUPLA DE ABRIR SEM VISOR	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, do tipo anti pânico, sem visor. Os trilhos e batedor deverão ter largura mínima de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo conforme projeto executivo.

15.9 PORTA SIMPLES DE ABRIR RESISTENTE A UMIDADE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Folha de porta executadas em madeira compensada naval de 35 mm, com miolo tipo colmeia, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces, fechadura do tipo livre e ocupado. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado, cor branco gelo conforme projeto executivo.

16. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDRO	
16.1 PORTA SIMPLES DE ABRIR - ALUMÍNIO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca. Folha de porta executada com perfil do tipo veneziana enrijecida. Maçaneta tipo alavanca e miolo para chave.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

16.2 PORTA SHAFTS	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca. As folhas de porta deverão ser executadas com perfil do tipo veneziana enrijecida. Fechadura tipo roseta

16.3 PORTA DE CORRER	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca. As folhas dupla de porta deverão ser executadas com perfil do tipo veneziana enrijecida. Sistema de abertura em trilhos com fechadura do tipo concha.

16.4 PORTA SIMPLES DE ABRIR - VIDRO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca e vidro temperado. Maçaneta tipo alavanca e miolo para chave.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

16. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDRO

16.5 PORTA DUPLA DE VIDRO TEMPERADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Porta em vidro temperado transparente de 10mm, 2 folhas, tipo Blindex, fixadas em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Com Puxador em barra vertical de 60cm e mola para piso.

16.6 JANELA MAXIMO AR

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Janelas do tipo máximo ar, com estrutura em alumínio anodizado, pintura eletrostática na cor branca, com folhas de maxim ar em vidro temperado de 6mm miniboreal.

16.7 JANELA TIPO VISOR

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Janelas do tipo visor, com estrutura em alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor branca, com folha fixa em vidro temperado de 6mm incolor. Fixado com baguete e borracha cunha cor branco.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

17. LOUÇAS E METAIS

17.1 BACIA SANITÁRIA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Bacia sanitária c/caixa de descarga acoplada, na cor branco, inclusive assento na cor branco, contendo conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico.

17.2 DUCHA HIGIÊNICA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Ducha higiênica com registro.

17.3 LAVATÓRIO SUSPENSO PAREDE

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Lavatório de parede com coluna suspensa em louça, cor branco. Com acabamento em coluna suspensa. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

17.4 CUBA REDONDA LOUÇA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Cuba de embutir redonda ou oval em louça, cor branco, diâmetro de 30cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

17. LOUÇAS E METAIS	
17.5 CUBA RETANGULAR INOX	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Cuba de embutir em aço inox, dimensão de 40 x 34cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.
17.7 PIA DE DESPEJO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Funil para expurgo em aço inox, dimensão mínima de 30cm, com sifão inox, fixado em bancada de granito, com tampa e acionamento por Válvula de Descarga Hydra.

17.8 ESCOVÁRIO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Escovário em granito, dimensões sob medida de acordo com o projeto arquitetônico, incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC, com torneira de pressão.

17. LOUÇAS E METAIS	
17.9 TANQUE EM LOUÇA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Tanque com coluna em louça, cor branco, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, e válvula plástica.
17.9 TORNEIRA DE BANCADA BICA BAIXA - PRESSÃO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Torneira de Bancada, acionamento de pressão, bica baixa, acabamento cromado. A ser instalada nos lavatórios suspensos de parede e bancadas com lavatório para mãos.

17.10 TORNEIRA DE MESA BICA ALTA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Torneira de mesa com arejador e acionamento de ¼ de volta, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada na bancada da copa.

17.11 TORNEIRA DE MESA BICA ALTA MONOCOMANDO COM EXTENSOR	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Torneira de mesa com acionamento do tipo monocomando flexível, bica alta, com ducha flexível extensora, acabamento cromado. A ser instalada na bancada de higienização do recém-nascido localizada na suíte PPP.

17. LOUÇAS E METAIS
17.12 TORNEIRA DE MESA BICA ALTA SENSOR

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Torneira de Bancada, acionamento de pressão, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada no escovário.
17.13 TORNEIRA DE BANCADA BICA ALTA ALAVANCA COTOVELO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Torneira clínica alta, de bancada, contendo alavanca para acionamento com cotovelo, acabamento cromado. A ser instalada no serviço e utilidades.
17.14 TORNEIRA DE PAREDE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Torneira de parede para tanque e jardim, com adaptador para mangueira, acionamento de ½ de volta, acabamento cromado. A ser instaladas no DML, abrigo de lixo, solarium e áreas verdes.
17.15 CHUVEIRO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha.

17. LOUÇAS E METAIS	
17.16 ENGATE FLEXIVEL	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Os engates flexíveis que serão utilizados para fazer a ligação entre o ponto de consumo de água na parede até a peça sanitária deverá ser de PVC com bitola de ½" e 40 cm de comprimento.

18. ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE	
18.1 BARRAS DE APOIO FIXA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, l=70cm e l=80cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Deverão ser instaladas nos banheiros PCD como suporte para o uso dos equipamentos e nas portas.
18.5 BOTÃO DE EMERGÊNCIA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Botoeira áudio visual, com alarme para banheiro PCD, sem fio.

22. ILUMINAÇÃO	
22.1 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 36W	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 40X40cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 36W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

22.2 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 16W	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Luminária de embutir 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.

22.3 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 16W	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	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.

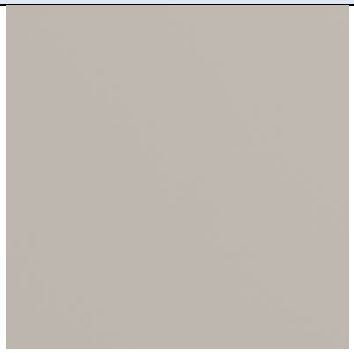
21. ILUMINAÇÃO	
21.3 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 60X60cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 48W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.
21.4 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Luminária de emergência, dimensão de 6,5X20,5cm. 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.
21.5 LUMINÁRIA TIPO ARANDELA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

	Luminária Arandela tipo Tartaruga com grade de sobrepor. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com lâmpada de LED performance 12W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt, sem reator.

22.PINTURA	
22.1 PINTURA ACRÍLICA COBOGÓS E DETALHES	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 99, 133, 142 COBOGÓS E DETALHES

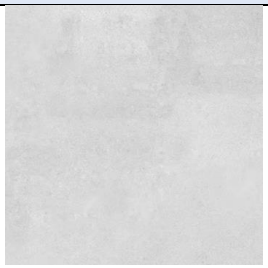
22.PINTURA	
22.2 PINTURA ACRÍLICA TETO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. COR PRONTA BRANCO NEVE TETO
22.3 PINTURA ACRÍLICA PAREDES EXTERNAS – COR BASE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 209,208,202 PAREDES EXTERNAS – COR BASE
22.4 PINTURA PAREDES INTERNAS – COR BASE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Pintura esmalte de acabamento para madeira e metal, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 216,211,202 PAREDES INTERNAS – COR BASE

22.PINTURA	
22.8 PINTURA ACRÍLICA - PISO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Pintura acrílica de acabamento para piso, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento fosco. COR PRONTA BRANCO NEVE MEIO FIO, MARCAÇÃO DE VAGAS E RAMPA DE ACESSIBILIDADE
22.9 PINTURA ACRÍLICA - PISO	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**

	Pintura acrílica de acabamento para piso, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento fosco. COR AZUL PANTONE 2945 c RAMPA DE ACESSIBILIDADE

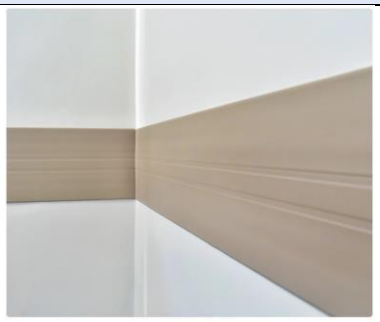
22.10 TEXTURA ACRÍLICA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Textura acrílica do tipo bico de jaca, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante. COR PRONTA BRANCO GELO. MUROS

22.PINTURA	
22.11 TEXTURA PROJETADA	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Revestimento decorativo do tipo monocamada ou monocapa na cor cinza cimento queimado PÓRTICO DA FACHADA.

23. RÉGUA DE GASES
23.1 RÉGUA DE GASES SIMPLES

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Régua para gás medicinal, em alumínio, dimensões: 850x220x70mm ou equivalente, com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 04 tomadas elétricas além de módulo para chamada de leito.

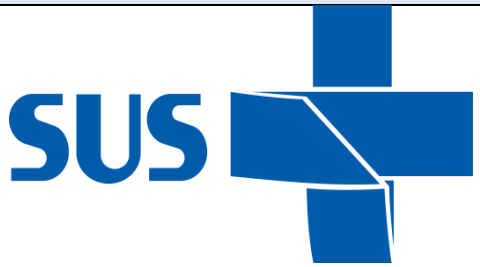
24. CHAPA PROTETORA	
24.1 CHAPA PROTETORA EM PVC	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Chapa protetora de parede em PVC flexível de 200mm na cor cinza claro.

26.2 PLACA FOTOLUMINESCENTE	
IMAGEM	**DESCRIÇÃO**
	Placa em chapa de aço com pintura fotoluminescente, dimensão 60x 80cm fixado em parede para o estacionamento reservado PCD.

27. LETRA CAIXA
27.1 LETRA CAIXA EM ACM BRANCO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Letra caixa em ACM com altura de 50cm na cor branca neve. Conforme indicado em projeto executivo.

27.2 LETRA CAIXA EM ACM AZUL

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Letra caixa em ACM com altura de 60cm na cor azul - logo SUS (Pantone 2945-CP).

28. PAISAGISMO

28.1 PLACAS GRAMA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Grama esmeralda em placas. NOTA: substituir por espécie de gramínea similar a depender da região. Objeto não financiável, sugestão para o projeto de Implantação.

29. MARCO INAUGURAL

29.1 CHAPA ACRÍLICA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	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. Consultar Fiscalização da obra para inserção de dados na placa.

Observações:

1- As imagens apresentadas nesse Caderno de Especificações são ilustrativas.

2- Todos os materiais especificados podem ser substituidos por simiares, desde que autorizados pela fiscalização da obra e atendam as normas técnicas e os padrões de qualidade igual ou superior ao especifiados.

DIONÍSIO CERQUEIRA, abril de 26

GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960

Assinado digitalmente por GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=14030336000101, OU=presencial, CN=GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.04.07 16:52:57-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

Departamento de Engenharia

Eng. Civil Guilherme Henrique M. Libardoni

CREA/SC 120441-2

Eng. Civil Eduardo Dallo

CREA/SC 177935-2

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711



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

*O Projeto de implantação diz respeito a todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, e deve apresentar informações sobre terraplenagem, fundações, acessibilidade, estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote etc.; bem como a adaptação do projeto executivo à legislação do Município onde será construído. Caberá ao Convenente implantar o projeto referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento como um todo.
**Este documento deve ser usado em conjunto com as demais pranchas de arquitetura, engenharia e planilha orçamentária correspondente.
Em caso de dúvida procurar o Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

INTRODUÇÃO

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

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

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

PROJETO DE REFERÊNCIA

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

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

SERVIÇOS PRELIMINARES

- **CANTEIRO DE OBRAS**

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

10un/mês

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

10 m²

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

10un/mês

1.1.4 BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO

6 m²

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

01 CAVALETE PARA MEDIÇÃO

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

01 Hidrometro

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

01 ENTRADA DE ENERGIA AÉREA COM CAIXA DE EMBUTIR E DISJUNTOR

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

6 m²

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

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

100 m²

1.1.12 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024

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

330,00m²

- **ADMINISTRAÇÃO**

1.2.1 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

2 meses

- **MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO 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.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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.

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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 m²

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

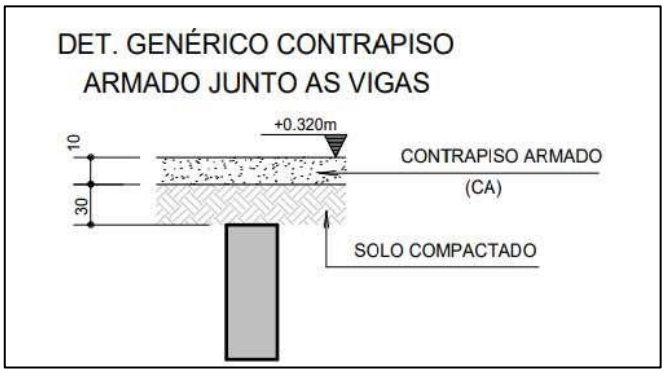
56,9 m³

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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				
N°	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**
1	Concreto	C-30	29,1	m³
2	Forma	Área de forma	56,6	m²
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				
N°	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**
1	Concreto	C-30	10,9	m³
2	Forma	Área de forma	174,8	m²
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				
N°	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**
1	Concreto	C-30	17,0	m³
2	Forma	Área de forma	154,8	m²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	261,5	kg
4	Aço CA50	Ø 6.3 mm	139,4	kg

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

- **PILARES**

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

283 m²

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

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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

290 m²

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

403,8 Kg

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

140,3 Kg

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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

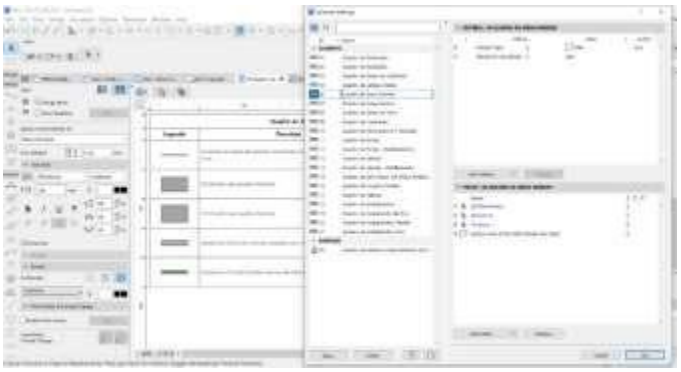
Para dimensionar as vedações, é utilizado o software ARCHICAD, a partir do qual os tipos de vedação a serem utilizados no projeto - nesse caso, divisórias de granilite, enchimento de paredes, blocos de concreto e drywall - são parametrizados. Toda a

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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 (m²)
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 (m²)
Parede alvenaria 20cm	0,2	713,84

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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

- **COBOGO**

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

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

A partir dos dados acima apresentados se calcula a área:

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

- **VERGA E CONTRAVERGA**

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

QUADRO DE PORTAS							
ID.	**QNT.**	**LARGURA**	**AUMENTO DA VERGA (0,60 m)**	**DESCRIÇÃO**	**PAREDE**	**VERGA**	**TOTAL**
PA90b-A	3	0,9	0,6	Porta de giro, alumínio anodizado tipo 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

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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

				em pintura branca			
TOTAL							34,3

Quadro de Janelas Simples

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

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

4.1.4 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

103,5 metros lineares

4.1.5 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

69,2 metros lineares

4.1.6 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016

O Perímetro de todas as paredes de alvenaria:

Quadro de Áreas de Paredes			
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)	Comprimento da Linha de Referência
Parede alvenaria 15cm	0,15	10,79	11,1
Parede alvenaria 20cm	0,2	719,34	378,605
TOTAL			389,71

- **DRYWALL**

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

SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
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 (m²)
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 (m²)
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 (m²)
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

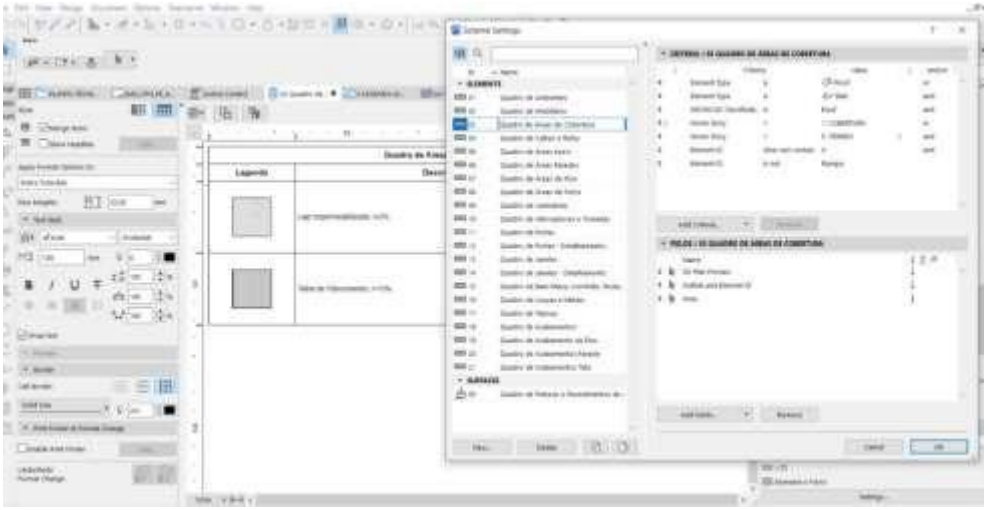
- COBERTURA

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

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711



2- Definição dos componentes da tabela

- **COBERTURA**

- ESTRUTURA

5.1.1 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

391,45 Kg

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

359,41 m²

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

359,41 m²

- TELHAMENTO

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

359,41 m²

5.2.2 COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm

Quadro de Áreas de Cobertura	
Descrição	Área (m²)
TELHA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE	31,6

- COMPLEMENTOS

5.3.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

76 m

5.3.2 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

49,85 m

5.3.3 Cumeeira termoacústica

24,55 m

- IMPERMEABILIZAÇÃO

7.1 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023

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

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

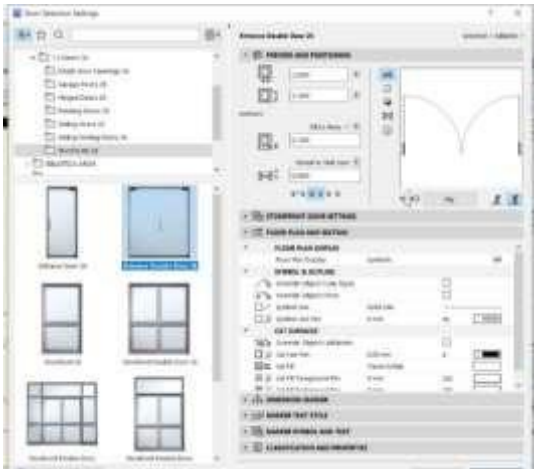
73,18 m²

- **ESQUADRIAS**

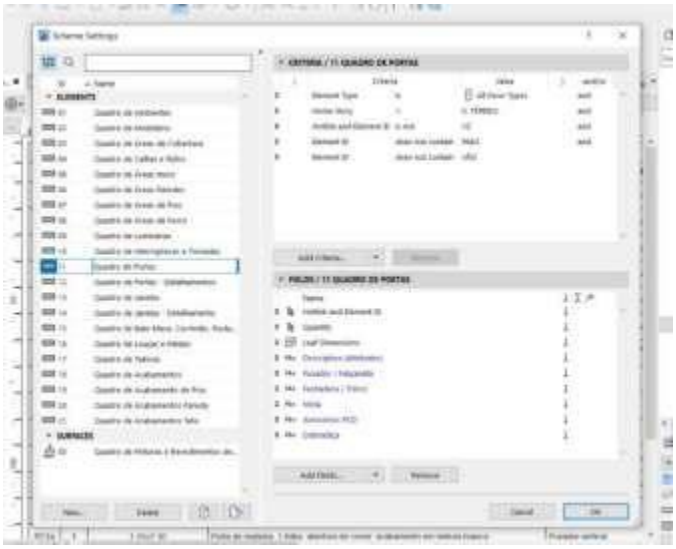
1- PORTAS

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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



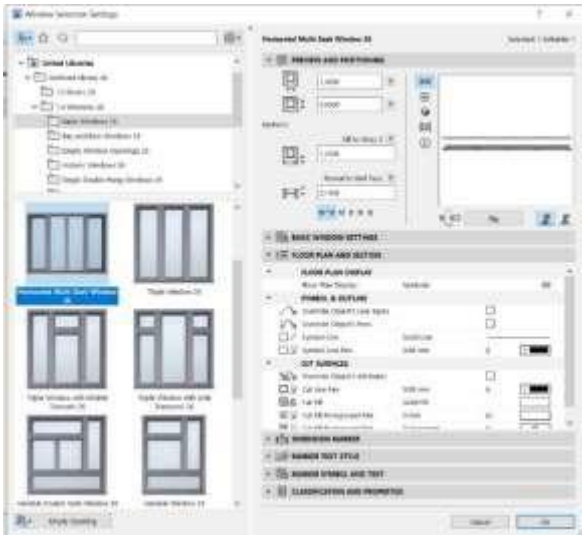
1- Parametrização dos tipos de portas



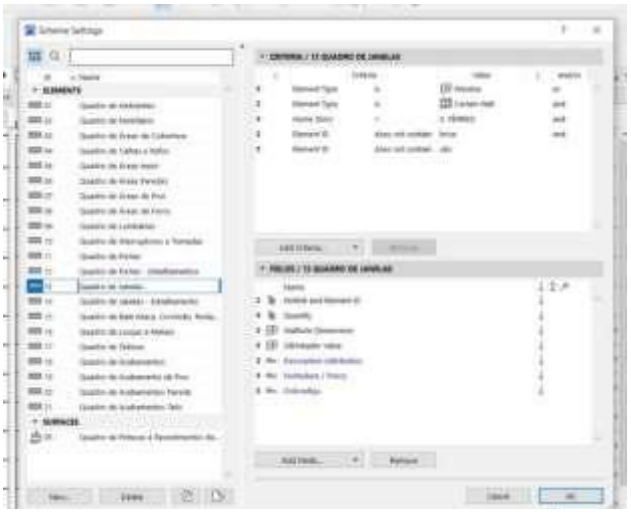
2- Definição dos componentes da tabela

2- JANELAS

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



1- Parametrização dos tipos de janela



2- Definição dos componentes da tabela

- **ESQUADRIAS DE MADEIRA**

- PORTAS DE MADEIRA

7.1.1.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

12 unidades

7.1.1.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE,

FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

10 unidades

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

1 unidade

7.1.1.4 PORTA LISA DE CORRER SUSPENSA EM MADEIRA COM BATENTE

14,39 m²

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

1 unidade

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

2 unidades

- ESQUADRIAS DE ALUMINIO

- PORTAS DE ALUMINIO

7.2.1.1 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

9,87 m²

7.2.1.2 PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA

6,93 m²

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

20,28 m²

7.2.1.4 PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA

4,7 m²

7.2.1.5 PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR

2,52 m²

- JANELAS DE 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

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

1.375,61 m²

8.1.3 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

77,77 m²

- REVESTIMENTO CERÂMICO

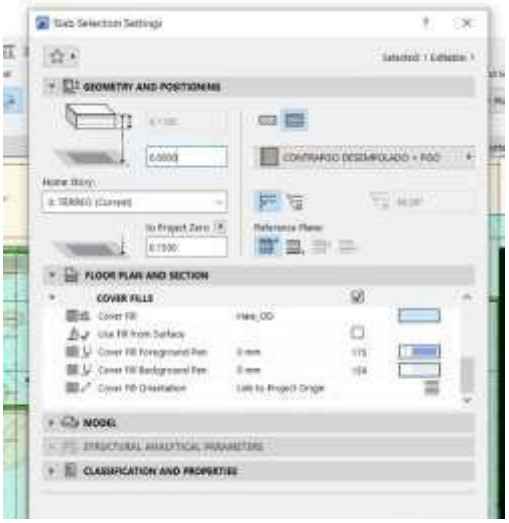
8.2.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

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

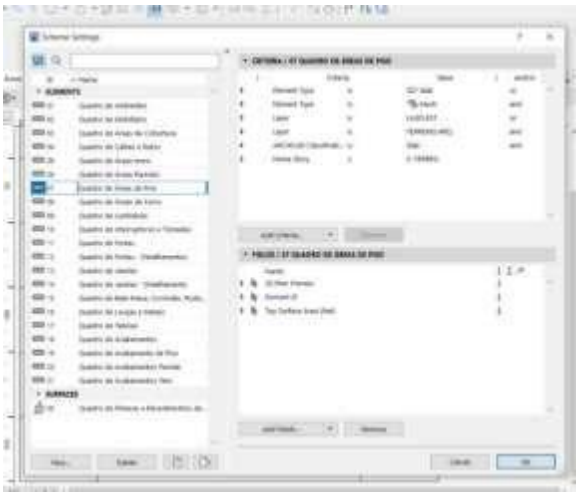
Quadro de Pinturas Gerais e Revestimentos de Parede	
Revestimento - Cerâmico Branco 60x60cm com Acabamento Polido (ou similar)	110

- **REVESTIMENTO DE PISO INTERNO**

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



1- Parametrização dos tipos de piso



2- Definição dos componentes da tabela

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO

9.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022

Área de piso granilite polido interno

393,44 m²

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

Área de piso granilite polido interno

393,44 m²

- GRANILITE

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

393,44m²

- RODAPÉ

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

260,64 m

- **REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO**

10.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022

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

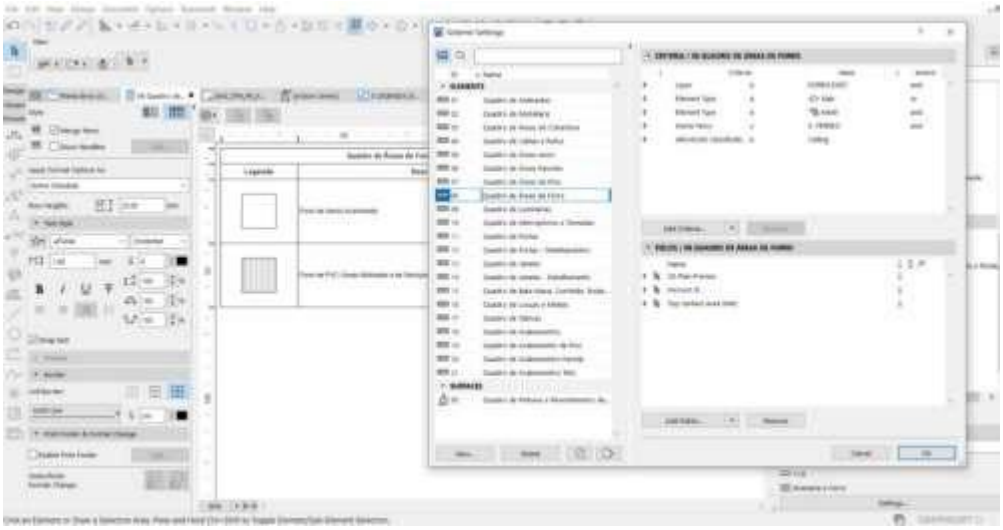
163,97 m²

REVESTIMENTO TETO

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



1- Parametrização dos tipos de forro



2- Definição dos componentes da tabela

11.1.1 _ CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022

4,24 m²

11.1.2 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

4,24 m

11.2.1 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS

340,81 m

- **PINTURA**

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

- PAREDES

12.1.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

2078,46 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)	RODOPIA H=10cm (m²)	TESTEIRA H=10cm (m²)	TOTAL (m²)

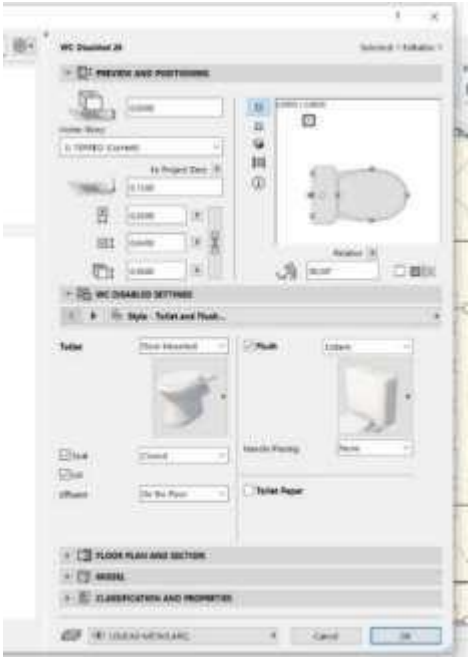
Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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

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

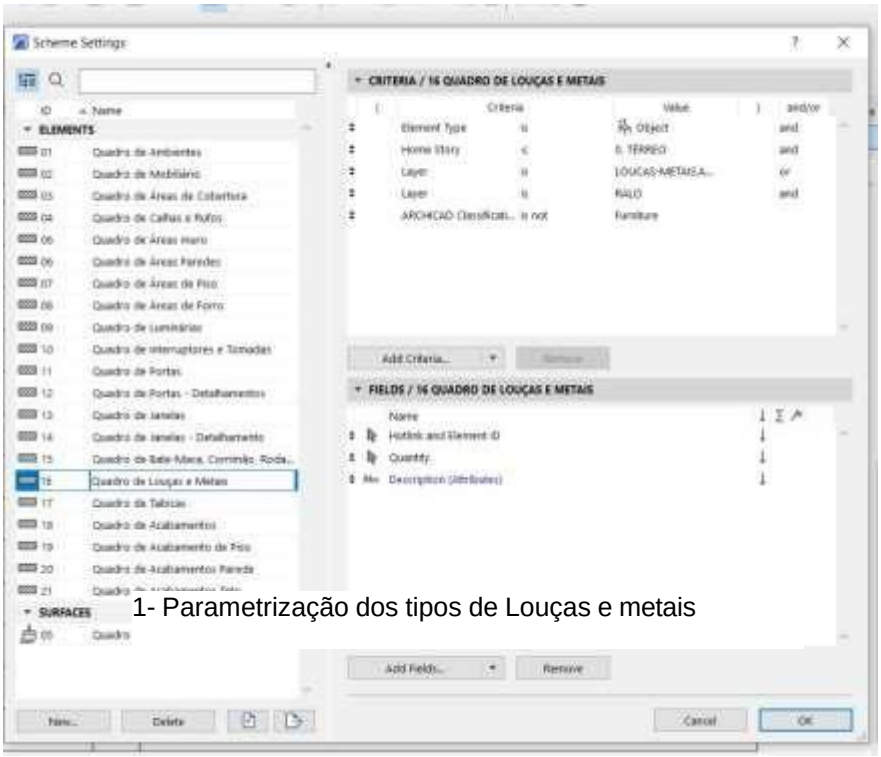
- **LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**

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



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

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3544-6724 - (49) 3544-6711



1- Parametrização dos tipos de Louças e metais

2- Definição dos componentes da tabela

- EQUIPAMENTOS

14.1.1 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

2 unidades

- LOUÇAS

14.2.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

6 unidades

14.2.2 BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA E TAMPA - INFANTIL

1 unidade

14.2.3 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

13 unidades

14.2.4 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

1 unidades

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

1 unidades

14.2.6 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

3 unidades

14.2.7 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA

6 unidades

- METAIS, INOX E METALON

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

BANCADA EM INOX								
Quadro de Bancadas								
Cód.	Qtd.	Descrição	Frontão	LARG. (m)	COMP. (m)	RODOPIA H=10cm (m²)	TESTEIRA H=10cm (m²)	TOTAL (m²)
BI.330de	1	Bancada em L em Inox 3,30 x 1,85m, profundida	Frontão direita e esquerda	3,3	0,6	0,45	0,45	2,88

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3544-6724 - (49) 3544-6711

		de 0,60 e 0,75m, sem cuba						
BI.330de	1	Bancada em L em Inox 3,30 x 1,85m, profundidade de 0,60 e 0,75m, sem cuba	Frontão direita e esquerda	1,85	0,75	0,34	0,34	2,06
BIC.260d	1	Bancada em Inox 2,60x0,60 m, com uma cuba retangular em inox.	Frontão direita	2,6	0,6	0,32	0,32	2,20
TOTAL								7,14

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

1 un

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

6 un

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

5 un

14.3.5 TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA

2 un

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

6un

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

22 un

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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

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

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

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

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

14.3.13 RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA
19 un

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

HIDRAULICA

O projeto hidráulico foi desenvolvido em conformidade com as normas NBR5626 e NBR 8160, as quais estabelecem os requisitos e procedimentos para instalações hidráulicas prediais de água fria e sistemas de esgoto sanitário, respectivamente.
O software QiBuilder foi utilizado para facilitar o desenvolvimento e a análise do projeto hidráulico, proporcionando ferramentas eficientes para o dimensionamento e a distribuição adequada dos elementos hidráulicos.
Com uma área pluvial de aproximadamente 650m² de cobertura, cada tubo de 100mm é capaz de suportar uma vazão de 90m² de telhado. Para atender a essa demanda, seriam necessários 8 condutores de 100mm. No entanto, no projeto foram adotados 9 tubos de 100mm, proporcionando uma capacidade de 75m² por tubo, o que se mostra vantajoso diante das intensas chuvas recentes.
Além disso, todas as instalações sanitárias foram projetadas com diâmetro mínimo adequado às normas: os vasos sanitários foram lançados com diâmetro mínimo de 100mm, os lavatórios com diâmetro mínimo de 40mm e direcionados para um desconector (caixa sifonada), e as pias de gordura foram lançadas com diâmetro mínimo de 50mm, garantindo o funcionamento eficiente e seguro do sistema hidráulico.
A tabela a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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

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

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

Concreto	Concreto	0,2	m³	94962	SINAPI
Caixa de areia pluvial com grelha	CAG- 60x60cm	4	pç	3234	ORSE
Caixa de areia pluvial sem grelha	CA- 60x60cm	2	pç	6409	ORSE
Ralo abacaxi	100mm	2	pç	53039	SBC
Anel de borracha	100mm - 4"	22	pç	INCLUSO NA CPU 46.05.020	
Anel de borracha	75mm - 3"	3	pç	INCLUSO NA CPU 46.01.070	
Curva 45 curta Amanco	100 mm	3	pç	104063	SINAPI
Curva 90 curta	100 mm	15	pç	89811	SINAPI
Curva 90 curta	75 mm	1	pç	89742	SINAPI
Junção simples	100 mm- 100 mm	1	pç	89797	SINAPI
Luva dupla	100 mm	1	pç	54083	SBC
Luva simples	75 mm	1	pç	89599	SINAPI
Redução excêntrica	100 mm - 75 mm	1	pç	89557	SINAPI
Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	84,2	m	46.05.020	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	150 mm - 6"	41,7	m	46.05.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	75 mm - 3"	6	m	46.01.070	CPOS/CDHU
Curva 45º	200 mm	1	pç	CPU2094	PRÓPRIA
Tubo	200 mm	10,3	m	90696	SINAPI
Joelho 90º soldável	25 mm	18	pç	89408	SINAPI
Tubos	25 mm	109,9	m	89356	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	10	pç	89869	SINAPI

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

Hidrômetro individual	20 m³/h - 1.1/2"	1	pç	45.03.110	CPOS/CDHU
Registro de gaveta bruto ABNT	3/4"	1	pç	89353	SINAPI
Registro de gaveta c/ canopla cromada	1.1/2"	1	pç	94794	SINAPI
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"	24	pç	89987	SINAPI
Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"	2	pç	89985	SINAPI
Tubete para hidrômetro	1,1/2"	2	pç	92365	SINAPI
Válvula de descarga alta pressão	1.1/4"	1	pç	92336	SINAPI
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário	1.1/2"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm	7	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm	28	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Tubo de descarga VDE.	38 mm	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000
E-mail: engenharia@dionisiocerqueira.sc.gov.br
projetos@dionisiocerqueira.sc.gov.br
Fone: (49) 3644-6724 - (49) 3644-6711

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

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

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

HIDRAULICA

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd	Disciplina
15.1.1	054668	SBC	1	HIDRAULICA
15.1.2	103039	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.3	94492	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.4	94681	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.5	94662	SINAPI	3	HIDRAULICA
15.1.6	103986	SINAPI	17	HIDRAULICA
15.1.7	103979	SINAPI	54,4	HIDRAULICA
15.1.8	45.03.110	CPOS/CDHU	1	HIDRAULICA
15.1.9	89353	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.10	94794	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.11	89987	SINAPI	24	HIDRAULICA
15.1.12	89985	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.13	92365	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.14	92336	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.15	89373	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.16	89593	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.17	94656	SINAPI	52	HIDRAULICA
15.1.18	104002	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.19	103948	SINAPI	3	HIDRAULICA
15.1.20	103966	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.21	104003	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.22	89490	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.23	89489	SINAPI	81	HIDRAULICA
15.1.24	89384	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.25	89530	SINAPI	25	HIDRAULICA

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

SANITÁRIA

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd	Disciplina
15.2.1	89707	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.2	4883	ORSE	4	ESGOTO
15.2.3	104328	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.4	89708	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.5	89709	SINAPI	3	ESGOTO
15.2.6	86883	SINAPI	29	ESGOTO
15.2.7	86879	SINAPI	30	ESGOTO
15.2.8	104063	SINAPI	10	ESGOTO
15.2.9	89811	SINAPI	8	ESGOTO
15.2.10	89728	SINAPI	49	ESGOTO
15.2.11	89726	SINAPI	25	ESGOTO
15.2.12	89732	SINAPI	25	ESGOTO
15.2.13	89739	SINAPI	3	ESGOTO
15.2.14	89731	SINAPI	44	ESGOTO
15.2.15	89724	SINAPI	29	ESGOTO
15.2.16	104345	SINAPI	11	ESGOTO
15.2.17	89783	SINAPI	6	ESGOTO
15.2.18	104350	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.19	89795	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.20	89549	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.21	46.03.050	CPOS/CDHU	107,9	ESGOTO
15.2.22	46.03.038	CPOS/CDHU	40,6	ESGOTO
15.2.23	46.03.040	CPOS/CDHU	25,6	ESGOTO

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

PLUVIAL

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

COMBATE E PREVENÇÃO DE INCENDIO

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

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

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

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

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

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

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
15.4.1	12889	ORSE	5
15.4.2	101910	SINAPI	8
15.4.3	12888	ORSE	8
15.4.4	97.02.210	CPOS/CDHU	1
15.4.5	11853	ORSE	3
15.4.6	97.02.198	CPOS/CDHU	2
15.4.7	12884	ORSE	37
15.4.8	50.05.312	CPOS/CDHU	1
15.4.9	10785	ORSE	4
15.4.10	160612	IOPES	2
15.4.11	05.054.0115-0	EMOP	1

ELETRICA

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

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

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

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

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

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

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

Porca sextavada galvan.	1/4"	121	pç	INCLUSO 063445	
Porca sextavada galvan.	3/8"	22	pç	INCLUSO 063444	
Suporte para cabo de aço	38x90mm	22	pç	78583	SBC
Vergalhão galvan. rosca total	1/4"x(comp. p/ proj.)	22	pç	62690	SBC
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	50 mm² - Azul claro	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	50 mm² - Branco	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	50 mm² - Preto	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	50 mm² - Vermelho	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm² - Azul claro	31,1	m	91935	SINAPI

Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm² - Branco	31,1	m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm² - Preto	31,1	m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm² - Verde-amarelo	133,6	m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm² - Vermelho	31,1	m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	25 mm² - Azul claro	50,9	m	92984	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	25 mm² - Branco	50,9	m	92984	SINAPI

Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	25 mm² - Vermelho	50,9	m	92984	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm² - Azul claro	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm² - Branco	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm² - Preto	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm² - Vermelho	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm² - Azul claro	20,9	m	91931	SINAPI

Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm² - Branco	20,9	m	91931	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm² - Preto	20,9	m	91931	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm² - Verde-amarelo	20,9	m	91931	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Amarelo	428,2	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Azul claro	593,3	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Branco	250,5	m	91924	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Preto	222,9	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Verde-amarelo	198,9	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Vermelho	241,5	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Azul claro	934,9	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Branco	683,4	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Preto	452,8	m	91926	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Verde-amarelo	739,8	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Vermelho	847,9	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Azul claro	74,6	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Branco	93,8	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Preto	198	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Verde-amarelo	194	m	91928	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Vermelho	116,6	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Branco	10,6	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Preto	23,3	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Verde-amarelo	23,3	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Vermelho	12,7	m	91930	SINAPI
Alvenaria	300x300x300mm	2	pç	97886	SINAPI
Alvenaria	Tampa 300x300x50mm	2	pç	INCLUSO 97886	
Aço pintada (ref Lukbox)	200x200x100 mm	3	pç	61461	SBC

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

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

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

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

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

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

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

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

16.1.14	92986	SINAPI	206,4
16.1.15	92988	SINAPI	10,4
16.1.16	91931	SINAPI	83,6
16.1.17	91924	SINAPI	1935,3
16.1.18	91926	SINAPI	3658,8
16.1.19	91928	SINAPI	677
16.1.20	91930	SINAPI	69,9
16.1.21	97886	SINAPI	2
16.1.22	061461	SBC	3
16.1.23	061462	SBC	1
16.1.24	91955	SINAPI	8
16.1.25	91961	SINAPI	1
16.1.26	91957	SINAPI	2
16.1.27	91953	SINAPI	23
16.1.28	059208	SBC	26
16.1.29	062002	SBC	18
16.1.30	062568	SBC	212
16.1.31	91996	SINAPI	34
16.1.32	92028	SINAPI	1
16.1.33	92022	SINAPI	10
16.1.34	92002	SINAPI	72
16.1.35	92003	SINAPI	22
16.1.36	92010	SINAPI	2
16.1.37	91994	SINAPI	85
16.1.38	91995	SINAPI	11
16.1.39	452	ORSE	2
16.1.40	064035	SBC	2
16.1.41	93653	SINAPI	1
16.1.42	93654	SINAPI	37
16.1.43	93661	SINAPI	5
16.1.44	93662	SINAPI	32
16.1.45	93664	SINAPI	2
16.1.46	93665	SINAPI	2
16.1.47	10237	ORSE	2
16.1.48	454	ORSE	1
16.1.49	064563	SBC	14
16.1.50	37.24.042	CPOS/CDHU	4
16.1.51	064819	SBC	1
16.1.52	13149	ORSE	2
16.1.53	063612	SBC	3
16.1.54	063052	SBC	1
16.1.55	060107	SBC	29,4
16.1.56	8685	ORSE	22

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

SPDA

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Barramento de equipotencialização	9 terminais	1	pç	11273	ORSE
Caixa de inspeção	Cimento - Ø300x300mm com tampa reforçada	9	pç	101801	SINAPI
Caixa de inspeção suspensa	Termoplástico ø1", com adesivo de advertência (NBR2419:2015-3)	9	pç	98111	SINAPI
Haste de aterramento - cobreada	3/4" x 2,40m	9	pç	96986	SINAPI
Captor Franklin	H=250mm - 01 descida	1	pç	96989	SINAPI
Mastro simples	3m x ø1.1/2"	2	pç	96988	SINAPI
Terminal Aéreo	200 mm - Fixação horizontal	24	pç	104746	SINAPI
Apoio para mastro	Para mastros, aço galvanizado a fogo	1	pç	96987	SINAPI
Abraçadeira tipo porta-bandeira	Reforçada para mastro de ø1.1/2"	1	pç	101663	SINAPI
Cabo de cobre Nú - 7 fios	35mm²	265	m	78206	SBC

Cabo de cobre Nú - 7 fios	50mm²	120	m	78212	SBC
Duto de Proteção	Tubos de PVC de 1" x 3m	10	pç	96984	SINAPI
Isolador reforçado	Fix. c/ chapa de encosto - 100 mm	5	pç	101548	SINAPI
Conector de pressão	Tipo Split-bolt para cabo de cobre 35mm²	42	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Conector reforçado em bronze	Para conexão entre 2 cabos e haste de aterramento	9	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Terminal pressão em latão	Para cabo 35mm²	9	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Presilha de latão	Furo de ø5mm para cabos de 35-50mm²	265	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Fixadores Ômega em latão	Furo ø5mm para cabo de cobre 35mm²	51	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Parafuso inox auto-atarraxante	Cabeça panela ø4,2 x 32mm	10	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Parafuso Inox sextavado	Rosca soberba M6 x 45mm	422	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Bucha de nylon	Tipo S 6 x 30	265	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Bucha de nylon	Tipo S 8 x 40	10	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Abraçadeira	Tipo D com cunha galvanizada a fogo ø1"	30	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Tela moeda	Aço inoxidável 430 245mm x 1,5mm	3	m	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	

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

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

16.3.8	96987	SINAPI	1
16.3.9	101663	SINAPI	1
16.3.10	078206	SBC	265
16.3.11	078212	SBC	120
16.3.12	96984	SINAPI	10
16.3.13	101548	SINAPI	5

CLIMATIZAÇÃO

Para um projeto de ar-condicionado eficaz e seguro, é crucial seguir diretrizes adequadas e normativas específicas. Embora a Norma ABNT 12.188 seja essencialmente voltada para sistemas de suprimento de gases medicinais, dispositivos médicos e vácuo em ambientes de saúde, seu escopo abrange princípios de engenharia relevantes para outros sistemas, incluindo ar-condicionado.
Ao aplicar os princípios e requisitos delineados na Norma ABNT 12.188, pode-se garantir a segurança e a eficiência não apenas dos sistemas de gases medicinais, mas também de outras instalações críticas em ambientes de saúde. Embora os objetivos de um projeto de ar-condicionado possam diferir em certos aspectos dos sistemas de suprimento de gases, muitos dos princípios subjacentes relacionados à integridade estrutural, manutenção adequada e segurança operacional se sobrepõem.

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

		ID			
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de aluminio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1	70901	SBC
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de aluminio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1	70904	SBC
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1	70216	SBC
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1	70216	SBC
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1	70216	SBC
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1	70205	SBC
2	**INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS**				
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84	97331	SINAPI
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22	103290	SINAPI
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84	103291	SINAPI
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8	97330	SINAPI
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14	97331	SINAPI
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84	INCLUSO NA CPU 97331	
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22	INCLUSO NA CPU 103290	
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84	INCLUSO NA CPU 103291	

2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8	INCLUSO NA CPU 97330	
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14	INCLUSO NA CPU 97331	
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128	11412	ORSE
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16	200065	SBC
3	**DUTOS E ACESSÓRIOS**				
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7	INCLUSO NA CPU 15.005.0280-0	
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2	INCLUSO NA CPU 15.005.0280-0	
3.3	DIFUSOR RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4	INCLUSO NA CPU 15.005.0280-0	
3.4	DIFUSOR RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10	INCLUSO NA CPU 15.005.0280-0	
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636	15.005.0280-0	EMOP
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24	70665	SBC
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28	70660	SBC
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	25,333333333	12498	ORSE
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52	721	ORSE
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18	90460	SINAPI

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

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
17.1.1	97331	SINAPI	98
17.1.2	103290	SINAPI	22
17.1.3	103291	SINAPI	84
17.1.4	97330	SINAPI	8
17.1.5	11412	ORSE	128
17.1.6	200065	SBC	16
17.1.7	15.005.0280-0	EMOP	636
17.1.8	070665	SBC	24
17.1.9	070660	SBC	28
17.1.10	12498	ORSE	25,33333
17.1.11	721	ORSE	52
17.1.12	90460	SINAPI	18
17.2			
17.2.1	070901	SBC	1
17.2.2	070904	SBC	1
17.2.3	070216	SBC	3
17.2.4	070205	SBC	1

LÓGICA

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

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

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

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

GASES MEDICINAIS

A norma utilizada para o projeto de gás é a Norma 5410. Esta norma estabelece os requisitos e procedimentos para instalações elétricas de baixa tensão, garantindo a segurança e o desempenho adequado dos sistemas elétricos em edifícios e outras estruturas.
Para a concepção desses sistemas elétricos, é comum utilizar o software ALTOQi - BIULDER. Este software oferece ferramentas e recursos para facilitar o projeto elétrico, desde a iluminação até a distribuição de energia elétrica nos diferentes circuitos.
O processo de concepção inicia-se com a iluminação, onde é realizada a contagem de lumens necessários por metro quadrado, levando em consideração as necessidades específicas do projeto e suas características. A concepção das tomadas também é feita com base na metragem quadrada e na tipologia do projeto, considerando também as tomadas de uso específico que exigem uma carga especial, as quais são devidamente sinalizadas no projeto de arquitetura.
Após dimensionar a iluminação e as tomadas, é elaborado o quadro de distribuição e os circuitos, os quais são separados por potências e de acordo com seus usos específicos, tanto gerais quanto de iluminação. Após a finalização do quadro de distribuição, é dimensionado o quadro de força, sendo que o software utilizado já realiza esse cálculo automaticamente.
As tabelas a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

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

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

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

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
19.1	103835	SINAPI	100

19.2	103865	SINAPI	10
19.3	103838	SINAPI	50
19.4	103847	SINAPI	10
19.5	CPU2424	Próprio	8
19.6	8733	ORSE	1
19.7	8732	ORSE	1
19.8	97330	SINAPI	6
19.9	12313	ORSE	4
19.10	100862	SINAPI	8
19.11	91179	SINAPI	40
19.1	103835	SINAPI	100

- **URBANIZAÇÃO**

- PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE

21.1.1 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024

14,59 m²

- PAISAGISMO

20.2.1 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022

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

72,66 m²

- SINALIZAÇÃO

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

Corresponde as letras caixas da fachada

10 unidades

- **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

21.1 Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos

Considerado a área da construção

ÁREA 389,78 m²

DIONÍSIO CERQUEIRA, abril de 26

GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960

Assinado digitalmente por GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=14030336000101, OU=presencial, CN=GUILHERME HENRIQUE MARAN LIBARDONI:04398772960
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.04.07 17:06:30-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

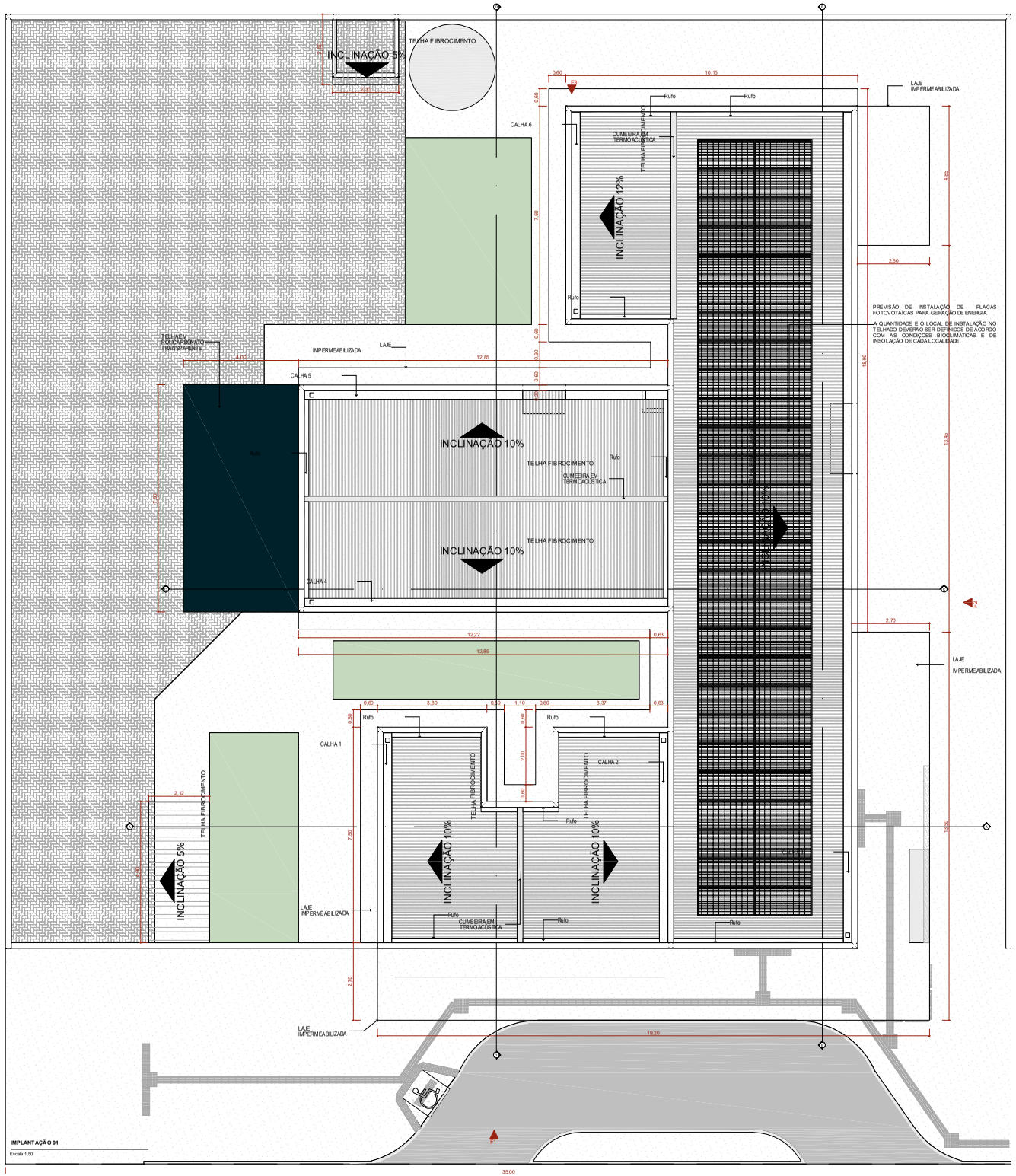
Departamento de Engenharia

Eng. Civil Guilherme Henrique M. Libardoni

CREA/SC 120441-2

Eng. Civil Eduardo Dallo

CREA/SC 177935-2



IMPLANTAÇÃO 01

Escala 1:50

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

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

23 Quadro de Calhas	
Nome	Comprimento
CALHA 1	7,50
CALHA 2	7,50
CALHA 3	26,90
CALHA 4	12,85
CALHA 5	12,85
CALHA 6	7,20
	76,80m

NOTA:

1- A implantação da Unidade Básica de Saúde é sugerida em terreno com dimensões mínimas de de 35m (largura) x 40m (profundidade), conforme apresentada nesse projeto referenciado.

2 - Deve ser desenvolvido projeto executivo detalhado para cada localidade, considerando os acessos principais, as condicionantes do terreno e as condições de insolação e ventos predominantes para favorecer as estratégias passivas de conforto ambiental.

3 - A implantação do Projeto Referenciado em cada localidade deverá obrigatoriamente atender as normas de acessibilidade NBR 9050 e demais normas, códigos e posturas edílicas de cada municipalidade.

4. Deverá ser seguido o projeto de climatização desenvolvido por profissional devidamente habilitado, de acordo com as normas vigentes, garantindo as condições de conforto e salubridade da edificação. Todos os ambientes que não possui janelas terão sistema de climatização artificial com renovação de ar.

5. Para execução da obra deverá ser seguido este projeto de arquitetura conjuntamente com o projeto de cada disciplina complementar específica (estruturais, fundações, instalações hidrossanitárias, instalações elétricas, Proteção e Combate à Incêndios, Proteção contra descargas atmosféricas, Gases Medicinais, Climatização e demais projetos que se fizerem necessários.

6. Deverá ser realizado o levantamento planialtimétrico para a locação da obra em cada terreno específico onde o projeto referenciado será implantado.

7. Recomenda-se a previsão de instalação de Gerador Cabinado a depender das condições de geração e alimentação de energia de cada localidade. Ficando essa implantação a cargo do município.

Atos normativos seguidos para a elaboração do projeto:

Portaria de Consolidação no 2, de 28 de setembro de 2017. Consolida as normas sobre a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

RDC Nº 50/2002 da ANVISA - Estabelece o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.
RDC Nº 512/11 ANVISA - Dispõe sobre os requisitos mínimos para a análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e dá outras providências.
RDC Nº 63/2011 ANVISA - Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde.
RDC Nº 222/2018 ANVISA - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde
RDC Nº 36/2013 ANVISA - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde.
RDC Nº 15/2012 ANVISA – Requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde.
RDC Nº 197/2017 ANVISA - Requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de vacinação humana.
ABNT NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos
ABNT NBR 12.188/2016 – Sistema centralizados de suprimentos de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em estabelecimentos de saúde.
ABNT NBR 7256/2016 – Tratamento de ar em Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS) – Requisitos para projetos e execução das instalações.

Além das normas estabelecidas pelos catálogos técnicos da ABNT e correlatos, a contratada deverá consultar e aplicar, quando pertinente, as normas indicadas na Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde disponível em Biblioteca de temas de serviços de saúde (www.gov.br).

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Local: Rua Mx. Agenor A. Pereira
BAIRRO: TRÊS FRONTEIRAS
DIONÍSIO CERQUEIRA - SC

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

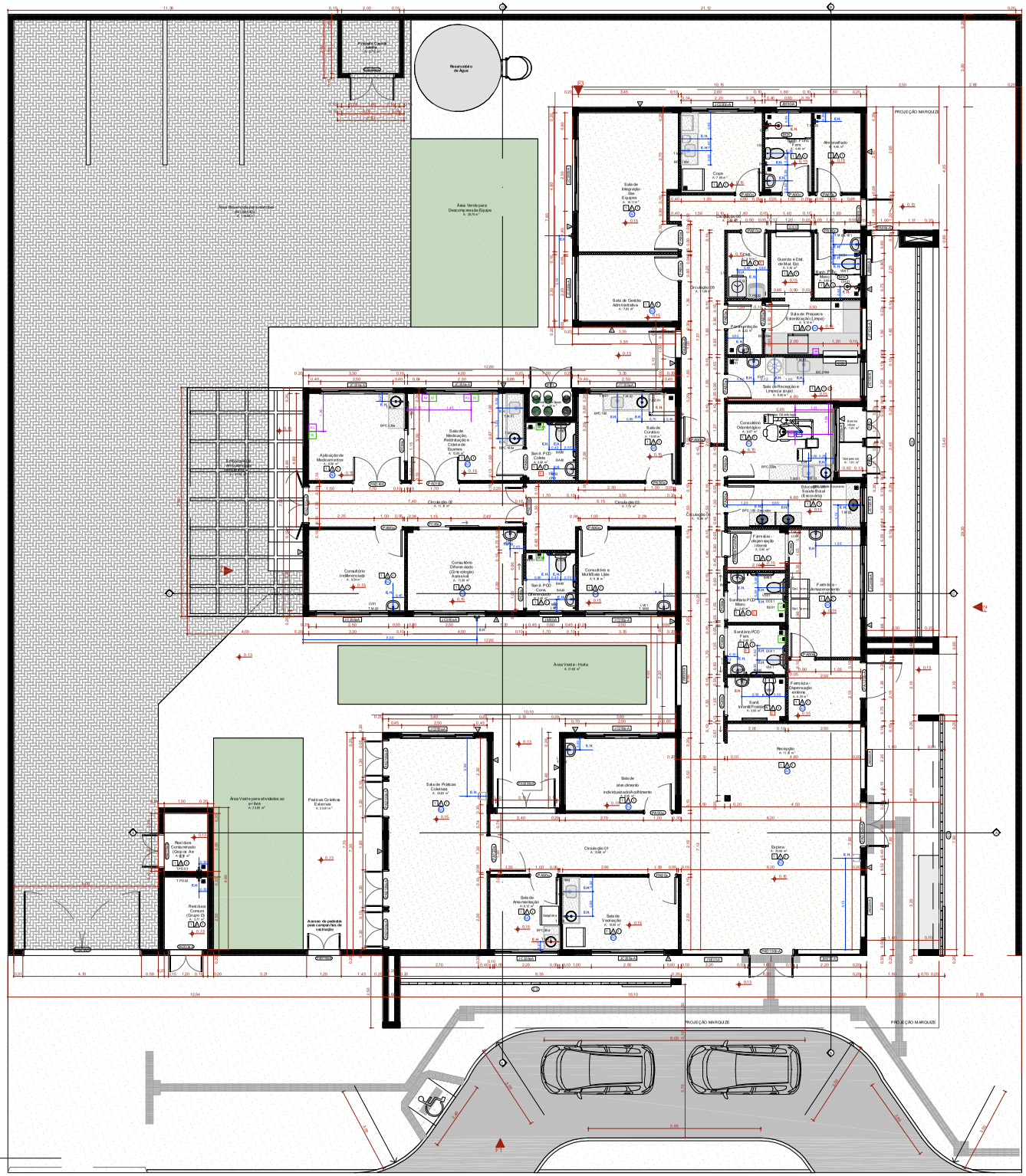
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA DETALHES

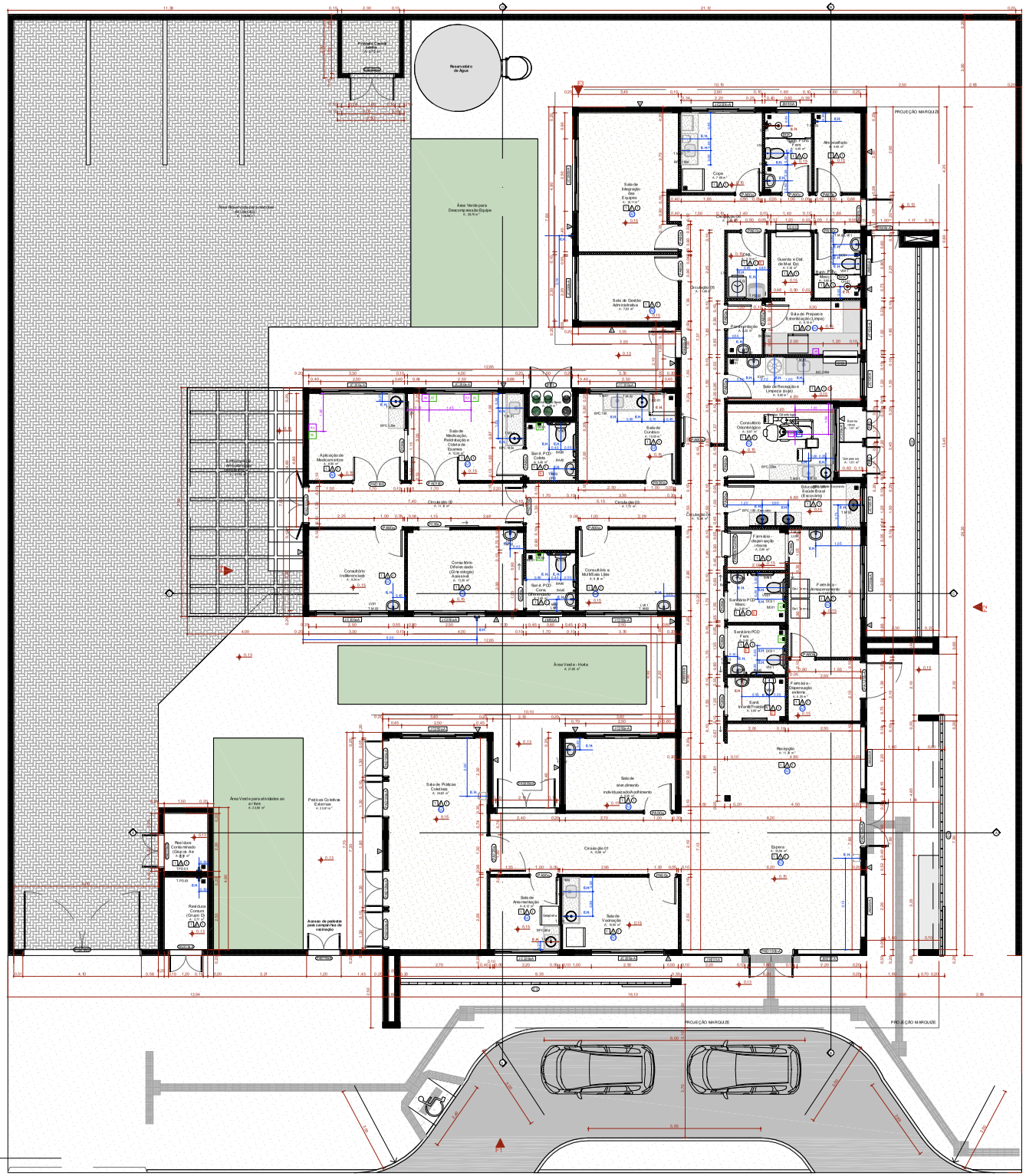
PRANCHA: 1/12

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-3

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.028.773/0001-74

DESENHO: EDUARDO DALLO | DATA: 03/2026 | ESCALA: INDICADA


Reservatório de Água
Área Verde para Descompressão Equipe
A: 29,76 m²
Área Verde - Horta
A: 21,66 m²
Área Verde para atividades ao ar livre
A: 23,81 m²
Práticas Corporais Coletivas Externas
A: 23,81 m²
Área Verde para atividades ao ar livre
A: 23,81 m²
Acesso de pedestre para campanhas de vacinação
PROJEÇÃO MARQUISE
PROJEÇÃO MARQUISE
PROJEÇÃO MARQUISE
Sala de Recepção e Espera
A: 21,66 m²
Sala de Gestão Administrativa
A: 7,50 m²
Sala de Preparo e Armazenagem (Limpo)
A: 8,00 m²
Sala de Recepção e Limpeza (sujo)
A: 8,00 m²
Sala de Medicação, Reidratação e Coleta de Exames
A: 15,00 m²
Sala de Curativos
A: 15,00 m²
Consultório Odontológico
A: 15,00 m²
Consultório Diferenciado (Ginecologia/ Auricular)
A: 15,00 m²
Consultório Indiferenciado
A: 15,00 m²
Consultório Multidisciplinar Lilás
A: 15,00 m²
Sala de Práticas Coletivas
A: 44,00 m²
Sala de atendimento individual/acolhimento
A: 15,00 m²
Sala de Vacinação
A: 15,00 m²
Sala de Observação
A: 15,00 m²
Recepção
A: 8,00 m²
Farmácia - Dispensação externa
A: 8,00 m²
Farmácia - Armazenamento
A: 8,00 m²
Farmácia - dispensação interna
A: 8,00 m²
Expurgo
A: 4,00 m²
Circulação 01
A: 13,86 m²
Circulação 02
A: 7,72 m²
Circulação 03
A: 7,72 m²
Circulação 04
A: 9,46 m²
Circulação 05
A: 11,04 m²
Circulação 06
A: 11,04 m²
Guarda e Dist. de Mat. Est.
A: 5,16 m²
Abrigo de Resíduos
A: 6,00 m²
Resíduos Contaminado (Grupo A e grupo E)
A: 6,00 m²
Resíduos Comum (Grupo D)
A: 6,00 m²
Sanit. PCD Coletivo
Sanit. PCD Coletivo
Sanitário PCD Masc.
Sanitário PCD Fem.
Sanit. Infantil Feminino
Sanit. Infantil Masculino
Sanit. Fem. Coletivo
Sanit. Masc. Coletivo
Sanit. Fem. Coletivo
Sanit. Masc. Coletivo
Sanit. Fem. Coletivo
Sanit. Masc. Coletivo
Sanitário PCD Coletivo
Sanitário PCD Coletivo
Sanitário PCD



QUADRO DE PORTAS

ID.	QNT	DIMENSÃO DA FOLHA (m)	DESCRIÇÃO	PUXADOR / MAÇANETA	FECHADURA / TRINCO	MOLA	ACESSÓRIOS	DOBRADIÇA	PAREDE
PA60a	9	0,80x2,11	Porta de madeira, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Drywall
PA60a-Guichê	1	0,80x2,11	Porta de madeira, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Drywall
PA60a	9	0,80x2,11	Porta de madeira, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Drywall
P A60-A	3	0,80x2,11	Porta de giro, alumínio anodizado tipo ambiê, cor branca	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Alvenaria
PA60c	3	0,80x2,11	Porta de madeira, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Não se aplica	Barra de apoio horizontal em aço inox, 40cm de comprimento	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Drywall
PA120a	1	1,22x2,11	Porta de madeira com visão, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Drywall
PA120b-A	1	1,22x2,11	Porta de alumínio anodizado 1 folha, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Alvenaria
P AD110a-A	3	1,10x2,11	Porta de alumínio anodizado, com venezianas, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Alvenaria
PAD 120a	1	1,22x2,11	Porta de madeira anodizado com visão, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento com pintura branca	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Drywall
P AD120c-A	5	1,22x2,11	Porta de alumínio anodizado com visão, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Alvenaria
P AD110c-A	1	1,92x2,11	Porta sofa fogo, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Alvenaria
P AD160c-A	2	1,15=2,66	Porta de alumínio com visão, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Meia hidráulica sobre mesa hidráulica, com trava chave/cilindro	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Alvenaria
PA 010D	2	1,92x2,11	Porta de madeira, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Drywall
P AD200c-A	1	2, 00x2,10	Porta de alumínio anodizado com visão, tipo lambril, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca. Barra antipânico	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Alvenaria
PO80a	4	0, 80x2,10	Porta de madeira, 1 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	Puxador vertical	Fechadura tipo tarugo livre/ocupado colorido vermelho/verde, em ago cadeado	Não se aplica	Barra de apoio horizontal em aço inox, 40cm de comprimento	Não se aplica	Drywall
PO80b	1	0, 80x2,10	Porta de madeira, 1 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	Puxador vertical	Fechadura auxiliar tipo bloc de passagem com duplo trava e lingueta recuada de embutir, acabamento inox polido	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Drywall
PO90a	2	1, 00x2,10	Porta de madeira, 1 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	Puxador vertical	Fechadura auxiliar tipo bloc de passagem com duplo trava e lingueta recuada de embutir, acabamento inox polido	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Drywall
PF1	1	1,44=1,77	Porta de alumínio com tela dogão, 2 folhas, acabamento em pintura branca	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
PF2	2	0,94=1,27	Porta de alumínio com tela dogão, 2 folhas, acabamento em pintura branca	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
PORTÃO	1	4, 00=2,65	Portão em alumínio	Maçaneta do tipo alavanca dividida ao meio Inox	Fechadura tipo roseta, em ago cadeado	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha extraleve/pia, com anel	Alvenaria

Quadro de Janelas Simples

ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)	ALTURA PEITORIL	DESCRIÇÃO	FECHO	DOBRADIÇA	PAREDE
C1	1	8,30=3,00	0,10	Cobogó	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
C2	1	13,40=4,00	0,80	Cobogó	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
C3	1	9,00=4,17	0,10	Cobogó	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
G120	2	1,20=0,80	1,20	Janela de correr com esquadrias de alumínio anodizado branco, com vidro, com peitoril em granito cinza branco com biseau de 30cm	Fecho: ranzha de embutir, em ago acetinado, 2 peças	Não se aplica	Drywall
JC120-A	2	1,20=1,00	1,00	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 2 folhas.	Fecho: ranzha de embutir, em ago acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
J C220-A	3	2,20=1,00	1,00	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho: ranzha de embutir, em ago acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
J C220-A	2	2,20=1,00	1,20	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho: ranzha de embutir, em ago acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
J C250-A	10	2,50=0,80	1,50	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho: ranzha de embutir, em ago acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
J C250-A	1	2,50=0,80	1,20	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho: ranzha de embutir, em ago acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
JP150-A	1	1,50=0,80	1,50	Janela de alumínio anodizado branco, veneziana, 01 folha.	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
JM 60-A	5	0,60=0,80	1,50	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar, 1 folha.	Fecho: fgcobalamina	Reap.articulado	Alvenaria
JMB20-A	5	2,20=2,20	0,40	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar	Fecho: fgcobalamina	Reap.articulado	Alvenaria

LEGENDA INSTALAÇÕES

R	Rotas de Cores com 1 ponto de Cilíndrico + 1 Ponto de A compartido + 2 tomadas 127V + 2 tomadas 220V (vlenter projeto complementar de gases medicinais e instalações)
AR	Ar comprimido
ARMED	Ar comprimido e Rede Lógica
FAM	AR COMPRIMIDO MEDICINAL
EC	CHAMADA DE ENFERMAGEM
AC	AR CONDICIONADO
E	EXAUSTÃO
	INDICAÇÃO ELIO HIDROSSANITÁRIO
EH	ELIO HIDROSSANITÁRIO QUENTE
E.H.	ELIO HIDROSSANITÁRIO DE AGUA QUENTE

CONVENÇÕES ADOTADAS

- Alvenaria existente
- Concreto
- Parede em Drywall, com Placa Resistente a Umidade (RU).
- Parede em Drywall, com Standart (ST)
- Parede em Drywall, com lã de vidro.
- Parede em Drywall, com Placa Resistente a Umidade (RU) e lã de vidro.
- Projeções
- E.H. — Elo Hidráulico - Água Fria
- E.H. — E.H. - Elo-Hidráulico com água quente - primeiro ponto de elétrica 220V
- 000 — Nível cota acabada
- Nome de indicação do corte
- A — Indicação de eixo das alvenarias à construir
- PX — Indicação e nomenclatura - Janela
- PTA — Indicação e nomenclatura - Portas

Importante:
1. A empresa responsável pela execução das juntas de dilatação deverá analisar toda as instalações e compatibilizar a localização das juntas frente aos materiais, tipos de pisos, projeto, dimensões e características construtivas, de maneira a não comprometer a estrutura da edificação.

LEGENDA - ACABAMENTOS

PISO
1. Piso em granito pólido bege.
2. Piso em granito pólido azul.
3. Piso em vinil liso em manta semi-viva

PAREDE
1. Pintura acrílica, resistente à umidade. RGB 216,211,202 ou similar
2. Revestimento cerâmico 60x60cm, de 1,50m2 no mínimo, assentamento pólido ou acetinado
3. Pintura acrílica, resistente a umidade. RGB 209,206,202 ou similar
4. Pintura azul acrílica, resistente a umidade. RGB 99,153,140 ou similar

TETO
1. Pintura acrílica sobre forro de gesso acartonado equitrado, resistente à umidade, cor branca
2. Pintura acrílica sobre laje, resistente à umidade

OBSERVAÇÕES
1. A Pintura deverá ser aplicada sobre parede regularizada de maneira alinge perfeito acabamento da superfície na cor indicada em projeto
2. Para as áreas molhadas considerar impermeabilização de piso e paredes (ver tabs)

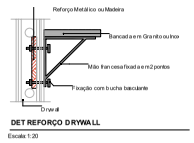
NOTAS
1. Medidas de Cotas Acabadas
2. Todas as medidas do projeto devem ser aferidas in loco para a execução de obra
3. Para maiores detalhes e informações a respeito de gases verificar projeto de gases medicinais
4. Todos os materiais de acabamento especificados no projeto são referências sugeridas, podendo ser substituídos por itens similares, desde que preservado o atendimento às normas técnicas
5. Todas as cotarias dispensam o corte à com relação para o fechamento.
6. Todas as cotas são assinaladas em, com fechamento.
7. Todas as folhas de portas devem ter são superiores. Não se deve pintar tais folhas.
8. Todos os ambientes que não possuem ventilação natural deverão contemplar sistema de exaustão e renovação de ar artificial previstos no projeto de climatização desenvolvido por profissional habilitado.

Quadro de Louças, metais e equipamentos

Cód.	Qnt.	Descrição
BA60	8	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, h=60cm com diâmetro de empunhadura de 30mm
BA70	4	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, h=70cm com diâmetro de empunhadura de 30mm. Deverão ser instaladas nos banheiros de PCD como suporte para o uso das equipamentos.
BA80	8	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, h=80cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Deverão ser instaladas nos banheiros de PCD como suporte para o uso das equipamentos.
BED1	4	Bebedouro energético, item de acessibilidade para banheiros.
CB.01	6	Cuba de embutir retangular em louça, cor branco, dimensão de 56cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.
CB.02	6	Cuba retangular em aço inox, dimensão de 43x34cm ou equivalente.Incluso válvula dometal cromado e sifão flexível em PVC.
CB.03	3	Cuba de embutir oval em louça, cor branco, dimensão de 40 x 30cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.
CH.01	2	Chuveiro Elétrico - 220V
DCH	6	Ducha higiênica com registro.
EXP	1	Pia de despejo/Expurgo hospitalar, em aço inox, com válvula de descarga tipo 1/4 de volta.
LV01	15	Lavatório com coluna suspensa em louça, cor branco, com acabamento em coluna suspensa. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.
LV.02	1	Lavatório infantil com coluna suspensa em louça, cor branco. Com assentamento em coluna suspensa. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.
RS01	10	Ralo sanfonado, dimensões 15 x 15cm com tampa escamoteável.
T.M.01	6	Torneira de cozinha de parede bancada com assentamento e acessórios de fixação e instalação aparentes
TM.02	22	Torneira de mesa, acionamento de pressão, assentamento e acessórios para fixação e instalação aparentes.
TM.03	1	Torneira lavatório externo de bica alta, monocomando. Água quente
TPD.01	1	Torneira lavatório externo de bica alta, monocomando. Água quente
TPD.02	1	Torneira de parede, de acesso longo, acionamento pelo cotovelo, para lavagem em assentamento e acessórios para fixação e instalação aparentes
TPD.03	5	Torneira para Jardim Bica Baixa com adaptador para mangueira
T.Q	1	Tanque em louça com coluna na cor branca
VS01	6	Bacia sanitária oclusa de descarga acoplada, na cor branco, inclusive assento na cor branco, conforme conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico.
V S02	1	Bacia sanitária infantil com oclusa de descarga acoplada, na cor branco, inclusive assento na cor branco, conforme conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico.

Quadro de Áreas de Paredes

Legenda	Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
	DIVISÓRIA DE EM GRANITO BEN/ALBRANCO	0,09	0,15
	Divisória em alumínio	0,09	1,15
	Parede alvenaria 12cm	0,13	1,13
	Parede alvenaria 15cm	0,15	11,07
	Parede alvenaria 20cm	0,20	715,64
	Parede alvenaria 20cm (muro externo)	0,20	258,22
	Paredes em alvenaria A=40cm	0,13	0,65
	Paredes em Drywall	0,10	36,04
	Paredes em Drywall com lã de vidro	0,10	84,45
	Paredes em Drywall RU	0,10	180,09
	Paredes em Drywall RU com lã de vidro	0,10	66,04



DET REFORÇO DRYWALL
Escala 1:20

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Lend. Rua Sec. Agenor A. Pereira
BAIRRO: TRÊS FRONTEIRAS
DIONÍSIO CERQUEIRA - SC

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA DETALHES

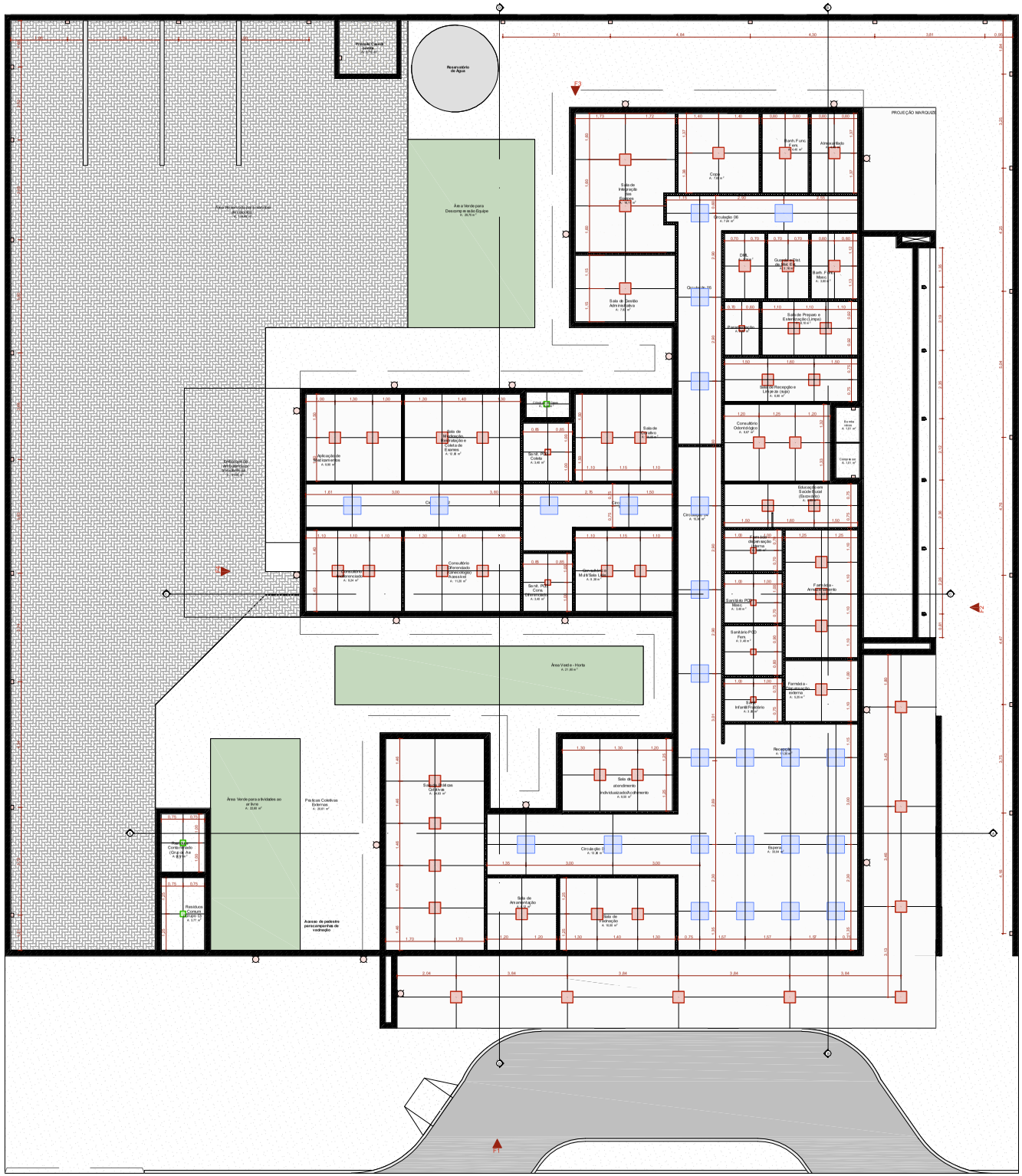
PRANCHA: 3/12

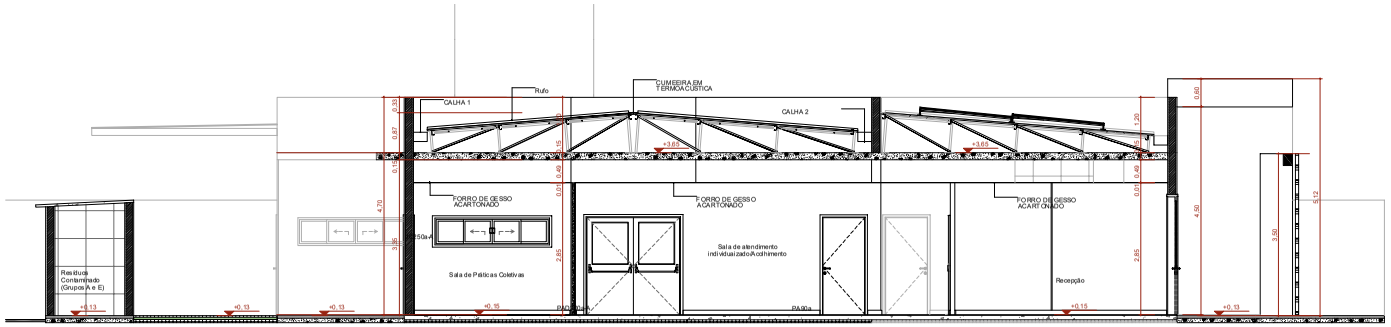
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-3

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO: EDUARDO DALLO
DATA: 03/2026
ESCALA: INDICADA

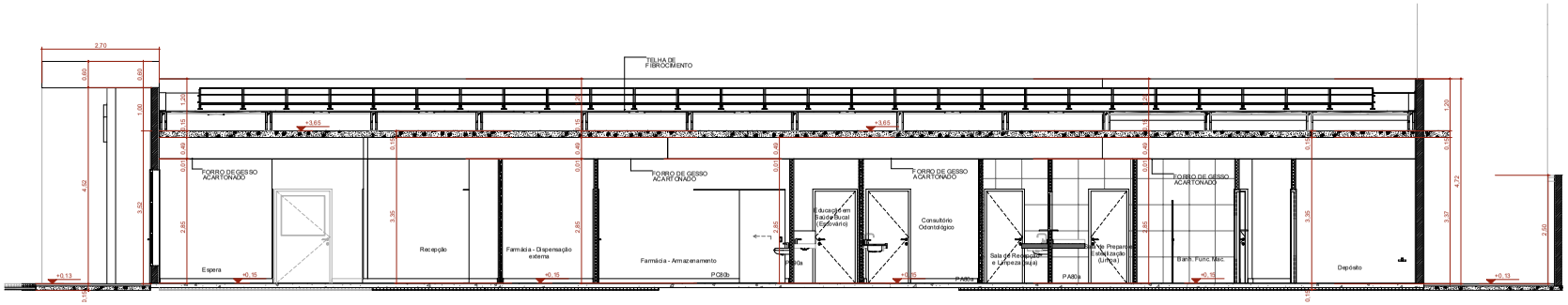

Reservatório de Água
Área Verde para Descomprimissão Equipe
A. 39,76 m²
Área Verde - Horta
A. 21,69 m²
Área Verde para atividades ao ar livre
A. 33,65 m²
Práticas Coletivas Externas
A. 39,41 m²
PROJEÇÃO MARQUIZE
Sala de Integração das Equipes
A. 31,11 m²
Copa
A. 7,66 m²
Área de Espera
A. 7,66 m²
Circulação 06
A. 7,84 m²
Circulação 05
A. 7,66 m²
Sala de Gestão Administrativa
A. 7,66 m²
Guarda e Dist. de Mat. Est.
A. 5,16 m²
Sala de Reunião e Capacitação (Lousa)
A. 15,37 m²
Sala de Recepção e Leve de (Arq)
A. 8,66 m²
Consultório Odontológico
A. 8,67 m²
Sala de Medicação, Reidratação e Coleta de Exames
A. 7,66 m²
Aplicação de Medicamentos
A. 8,66 m²
Sala de Curativo
A. 10,44 m²
Circulação 02
A. 11,16 m²
Circulação 03
A. 7,31 m²
Circulação 04
A. 16,36 m²
Consultório Indiferenciado
A. 8,24 m²
Consultório Diferenciado (Gravidez)
A. 11,26 m²
Consultório e Multi/Sala Lilás
A. 8,36 m²
Farmácia - dispensação interna
A. 8,66 m²
Farmácia - Armazenamento
Sanitário PCD Masc.
A. 1,49 m²
Sanitário PCD Fem.
A. 1,49 m²
Expurgo e Esterilização Central
A. 7,66 m²
Recepção
A. 11,66 m²
Sala de Práticas Coletivas
A. 34,65 m²
Sala de atendimento individualizado/Acolhimento
A. 8,66 m²
Circulação 01
A. 12,36 m²
Espera
A. 33,34 m²
Sala de Armamentação
A. 8,12 m²
Sala de Vacinação
A. 9,56 m²
Sanitário Consultório (Grupo 3)
A. 3,71 m²
Sanitário Consultório (Grupo 3)
A. 3,71 m²
Sanitário Consultório (Grupo 3)
A. 3,71


Reservatório de Água
Área Verde para Descomprimissão Equipe
PROJEÇÃO MARQUISE
Área Verde - Horta
Área Verde para atividades ao ar livre
Acesso de pedestre para campanhas de vacinação
Circulação 01
Circulação 02
Circulação 03
Circulação 04
Circulação 05
Circulação 06
Sala de Integração das Equipes
Sala de Gestão Administrativa
Sala de Reunião
Sala de Medicação, Observação e Coleta de Exames
Sala de Curativo / Inalação
Sala de Procedimentos Ambulatoriais
Sala de Vacinação
Sala de Atendimento Individualizado/Acolhimento
Consultório Odontológico
Consultório Farmacêutico
Consultório Multidisciplinar
Sala de Recepção e Espera (Auto)
Recepção
Espera
Farmácia - Área de Dispensação
Farmácia - Área Administrativa
Sanitário PCD Masc.
Sanitário PCD Fem.
Sanitário Infantil Masculino
Sanitário Infantil Feminino
Sanitário Coletivo Masculino
Sanitário Coletivo Feminino
Sanitário Coletivo (Grupo de Ape
Resíduos Comuns (Grupo D)
Práticas Coletivas Externas
Expurgo
Almoxarifado
Copa
Quarto de Plantão
Sala de Preparo e Esterilização (Limpo)
Sala de Preparo e Esterilização (Sujo)
Sala de Utilidades
Sala de Armazenagem
Sala de Dispensação
Sala de Utilidades Coletivas
Sala de Utilidades Individualizadas
Área Técnica
Área Técnica de Climatização
Área Técnica de Climatização (Expurgo)
Área Técnica de Climatização (Farmácia)
Área Técnica de Climatização (Recepção)
Área Técnica de Climatização (Sala de Vacinação)
Área Técnica de Climatização (Sala de Medicação)
Área Técnica de Climatização (Sala de Procedimentos)
Área Técnica de Climatização (Sala de Reunião)
Área Técnica de Climatização (Sala de Gestão)
Área Técnica de Climatização (Sala de Integração)
Área Técnica de Climatização (Sala de Atendimento)
Área Técnica de Climatização (Sala de Curativo)
Área Técnica de Climatização (Sala de Utilidades)
Área Técnica de Climatização (Sala de Armazenagem)
Área Técnica de Climatização (Sala de Dispensação)
Área Técnica de Climatização (Sala de Utilidades Coletivas)
Área Técnica de Climatização (Sala de Utilidades Individualizadas)
Área Técnica de Climatização (Sala de Atendimento)
Área Técnica de Climatização (Sala de Curativo



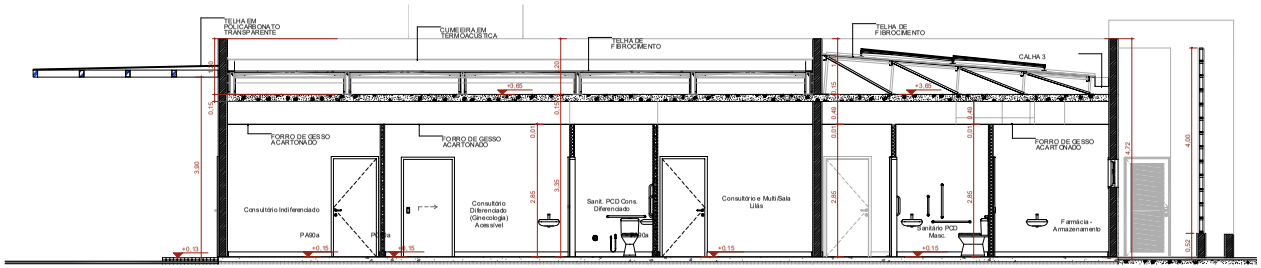
A Corte AA

Escala:1:50



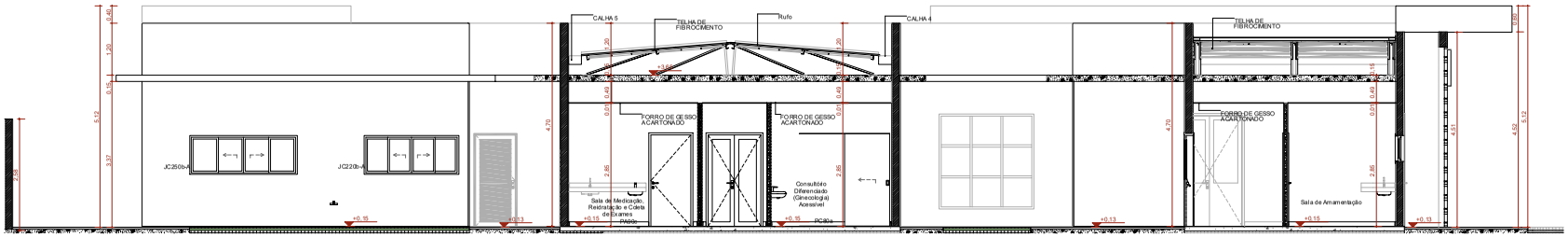
B Corte BB

Escala:1:50



C Corte CC

Escala:1:50



D Corte DD

Escala:1:50

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Local: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO: TRÊS FRONTEIRAS
DIONÍSIO CERQUEIRA – SC

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

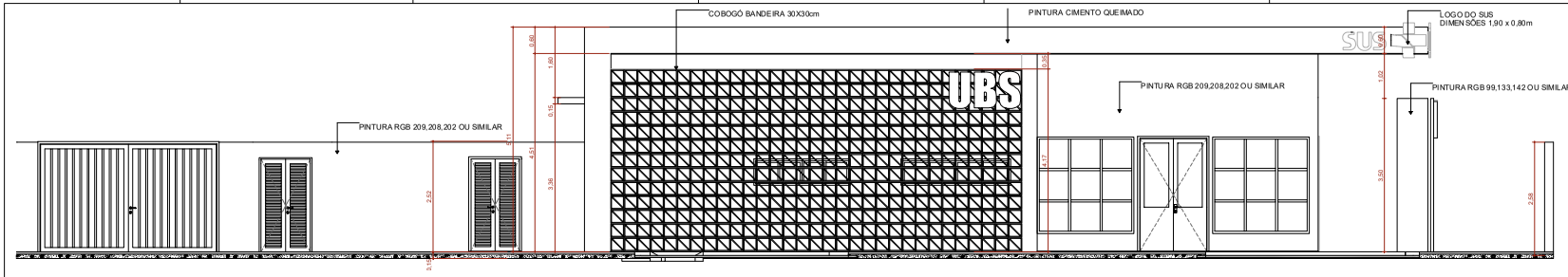
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA DETALHES

PRANCHA: 6/12

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

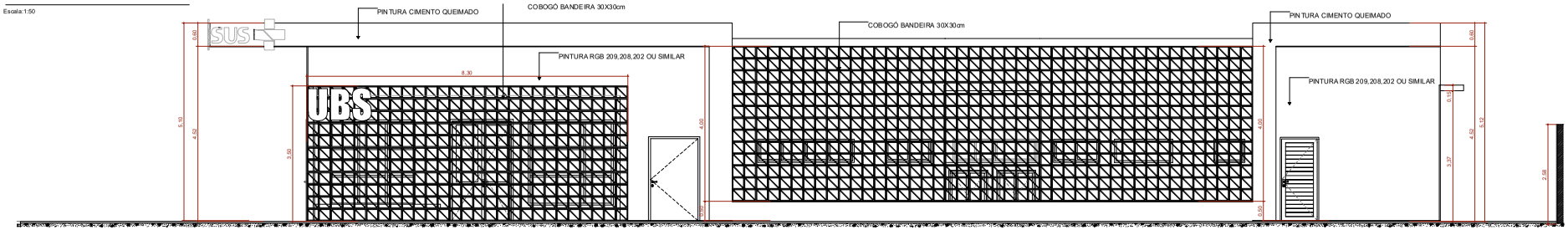
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO: EDUARDO DALLO | DATA: 03/2026 | ESCALA: INDICADA



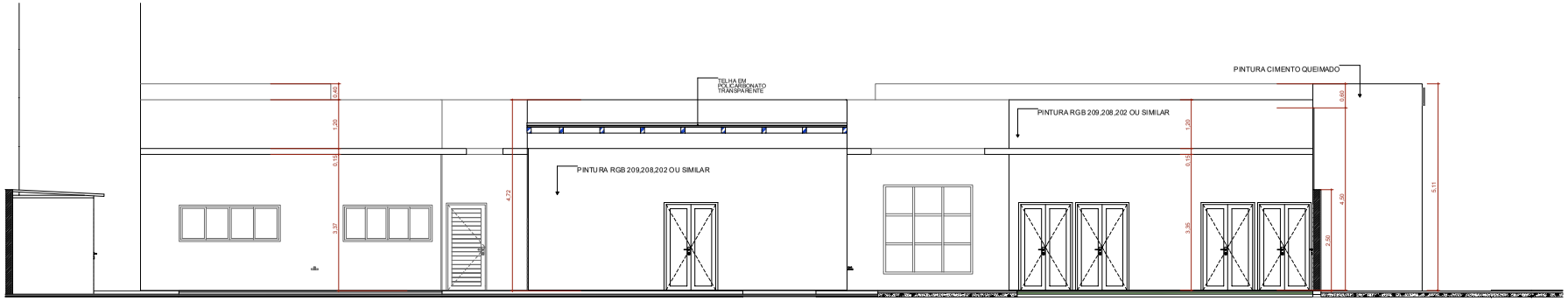
F1 FACHADA FRONTAL

Escala:1:50



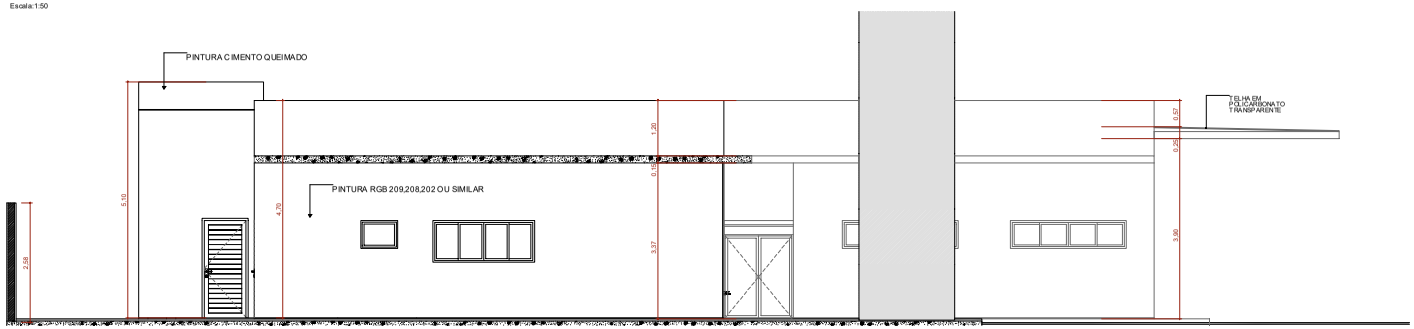
F2 FACHADA DIREITA

Escala:1:50



F4 FACHADA ESQUERDA

Escala:1:50



F3 FACHADA FUNDO

Escala:1:50

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

Local: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO: TRES FRONTEIRAS
DIONISIO CERQUEIRA – SC

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA DETALHES

PRANCHA: 7/12

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO: EDUARDO DALLO | DATA: 03/2026 | ESCALA: INDICADA

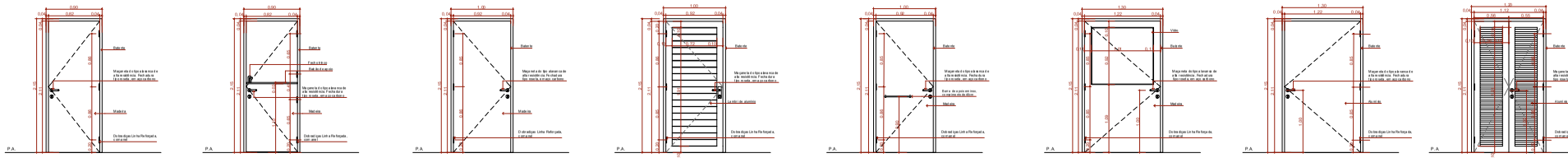
Quadro de Portas - Detalhamentos
Cod.

PA80a | PA80a-Guichê | PA90a | PA90b-A | PA90c | PA120a | PA120b-A | PAD110a-A

Planta



Vista



Vista Interna Esc. 1:25

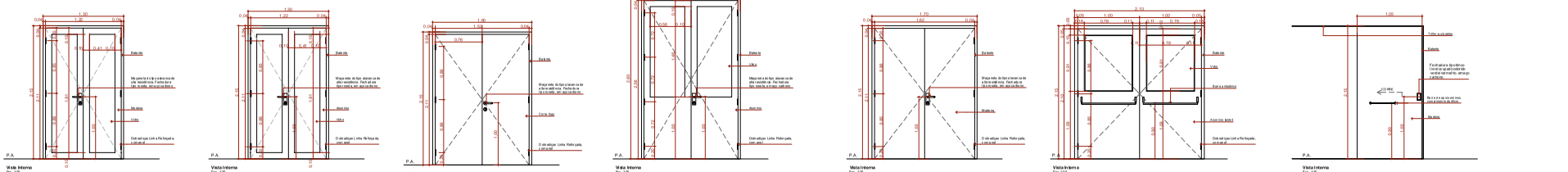
Quadro de Portas - Detalhamentos
Cod.

PAD120a | PAD120a-A | PAD150a-A | PAD150b-A | PAD160 | PAD200a-A | PC80a

Planta



Vista

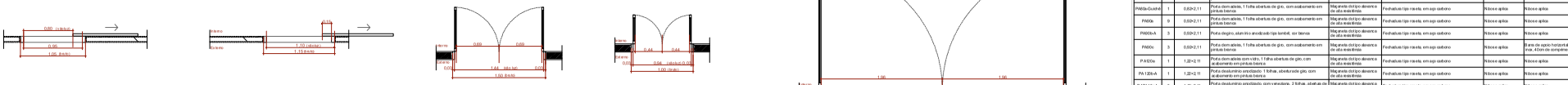


Vista Interna Esc. 1:25

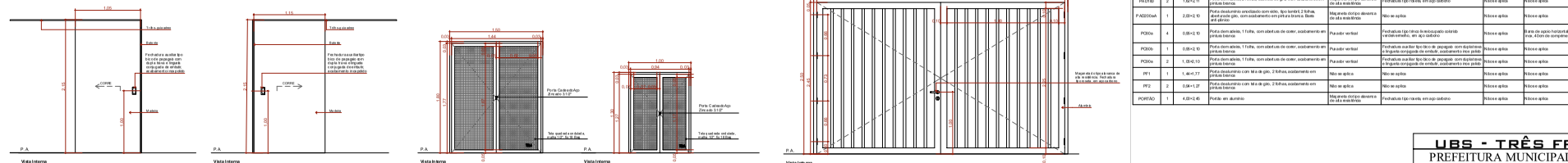
Quadro de Portas - Detalhamentos
Cod.

PC80b | PC90a | PF1 | PF2 | PORTÃO

Planta



Vista



Vista Interna Esc. 1:25

QUADRO DE PORTAS								
ID.	QNT.	DIMENSÃO DA FOLHA (m)	DESCRIÇÃO	PUXADOR / MAÇANETA	FECHADURA / TRINCO	MOLA	ACESSÓRIOS	DOBRADIÇA	PAREDE
PA80a	9	0,80×2,11	Porta com abrigo, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Drywall
PA80a-Guichê	1	0,80×2,11	Porta com abrigo, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Drywall
PA90a	9	0,90×2,11	Porta com abrigo, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Drywall
PA90b-A	3	0,90×2,11	Porta de giro, alum lino anodizado tipo lambril, cor bronze	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Alvenaria
PA90c	3	0,90×2,11	Porta com abrigo, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Drywall
PA120a	1	1,20×2,11	Porta com abrigo com vidro, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Drywall
PA120b-A	1	1,20×2,11	Porta com abrigo anodizado com 1 folha, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Alvenaria
PAD110A	3	1,10×2,11	Porta com abrigo envidraçada, com vendaval, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Alvenaria
PAD120a	1	1,20×2,11	Porta com abrigo envidraçada com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Drywall
PAD120aA	5	1,20×2,11	Porta desalumínio envidraçada com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Alvenaria
PAD150aA	1	1,50×2,11	Porta com 4 fogo, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Alvenaria
PAD150bA	2	1,50×2,05	Porta desalumínio com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo de hidráulico sobre com sistema de amortecimento	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Alvenaria
PAD160	3	1,60×2,11	Porta com abrigo, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Drywall
PAD200aA	1	2,00×2,10	Porta desalumínio envidraçado com vidro, tipo lambril, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca. Baixa anti pânico	Maçaneta cromada de alta resistência	Nilo se aplica	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Alvenaria
PC80a	4	0,80×2,10	Porta com abrigo, 1 Folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	Puxador vertical	Fechadura tipo tranco lavatório cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Barra de apoio horizontal em aço inox, Altura de complemento	Drywall
PC80b	1	0,80×2,10	Porta com abrigo, 1 Folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	Puxador vertical	Fechadura auxiliar tipo bico de papagaio com duplatinado e lingueta corrugada de embutir, acabamento inox polido	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Nilo se aplica	Drywall
PC90a	2	1,00×2,10	Porta com abrigo, 1 Folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	Puxador vertical	Fechadura auxiliar tipo bico de papagaio com duplatinado e lingueta corrugada de embutir, acabamento inox polido	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Nilo se aplica	Drywall
PF1	1	1,44×1,77	Porta de desalumínio com tela de giro, 2 folhas, acabamento em pintura branca	Nilo se aplica	Nilo se aplica	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Nilo se aplica	Alvenaria
PF2	2	0,94×1,27	Porta de desalumínio com tela de giro, 2 folhas, acabamento em pintura branca	Nilo se aplica	Nilo se aplica	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Nilo se aplica	Alvenaria
PORTÃO	1	4,00×2,45	Portão em alumínio	Maçaneta cromada de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço cromado	Nilo e apliq.	Nilo e apliq.	Dobradiça limite anticorrosão, com anel	Alvenaria

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Lend. Rua Mar. Augusto A. Peixoto
BAIRRO: TRÊS FRONTEIRAS
DIONÍSIO CERQUEIRA - SC

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL
CONTEÚDO: PLANTA, BASE DETALHES
PRANCHA: 8/12

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-3

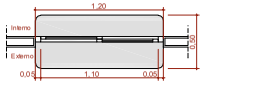
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO: EDUARDO DALLO
DATA: 03/2026
ESCALA:
INDICADA

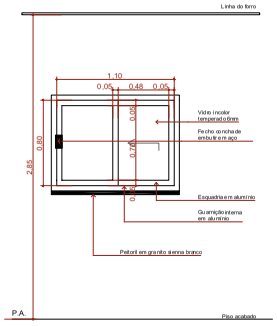
Quadro de Janelas - Detalhamento

CÓD. G120

Planta

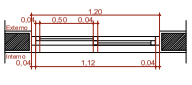


Vista Interna

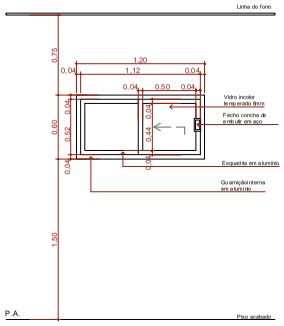


CÓD. JC120-A

Planta

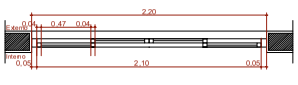


Vista Interna

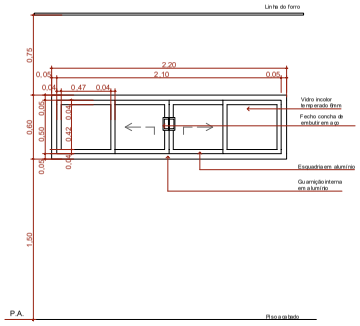


CÓD. JC220a-A

Planta

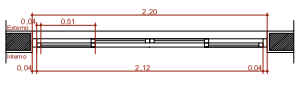


Vista Interna

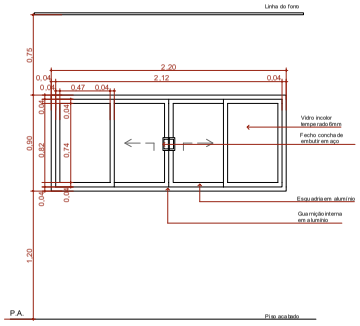


CÓD. JC220b-A

Planta



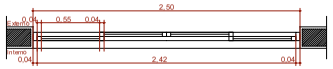
Vista Interna



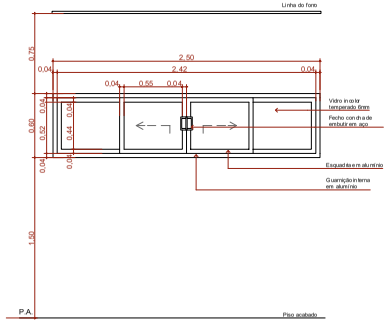
Quadro de Janelas - Detalhamento

CÓD. JC250a-A

Planta

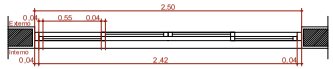


Vista Interna

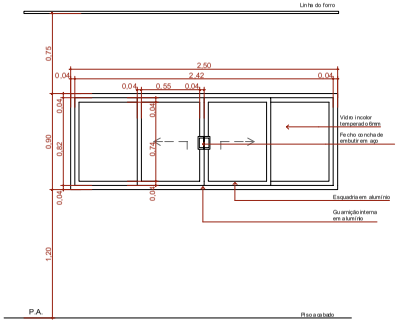


CÓD. JC250b-A

Planta



Vista Interna

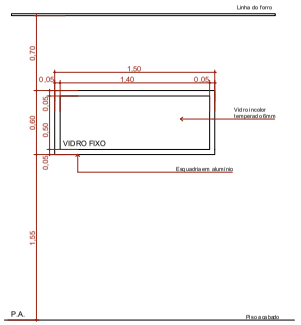


CÓD. JF150-A

Planta



Vista Interna

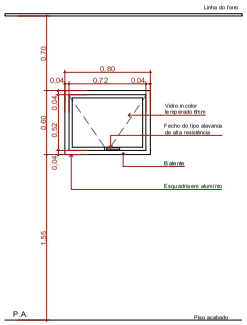


CÓD. JM80-A

Planta



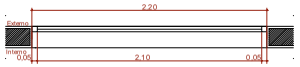
Vista Interna



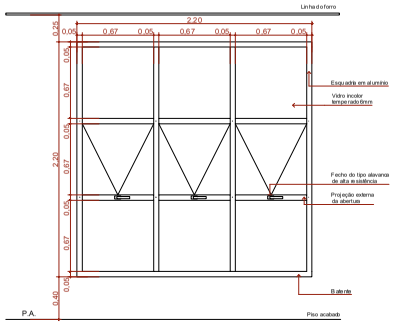
Quadro de Janelas - Detalhamento

CÓD. JM220-A

Planta



Vista Interna



Quadro de Janelas Simples

ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)	ALTURA PEITORIL	DESCRIÇÃO	FECHO	DOBRADIÇA	PAREDE
C1	1	8,30×3,90	0,13	Cobogó	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
C2	1	13,45×4,00	0,65	Cobogó	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
C3	1	9,35×4,17	0,13	Cobogó	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
G120	2	1,20×0,90	1,20	Janela de correr com estrutura de alumínio anodizado branco, com vidro, com peitoril em granito siena branco com largura de 50cm	Fecho concha de embutir, em aço acetinado, 2 peças	Não se aplica	Drywall
JC120-A	2	1,20×0,60	1,50	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 2 folhas.	Fecho concha de embutir, em aço acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
JC220a-A	2	2,20×0,60	1,50	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho concha de embutir, em aço acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
JC220b-A	2	2,20×0,90	1,20	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho concha de embutir, em aço acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
JC250a-A	10	2,50×0,90	1,50	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho concha de embutir, em aço acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
JC250b-A	1	2,50×0,90	1,20	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho concha de embutir, em aço acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
JF150-A	1	1,50×0,60	1,50	Janela de alumínio anodizado branco, visorfixo, 01 folha	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
JM80-A	3	0,80×0,60	1,50	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maximar, 1 folha	Fecho tipo alavanca	Braço articulado	Alvenaria
JM220-A	5	2,20×2,20	0,40	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maximar	Fecho tipo alavanca	Braço articulado	Alvenaria

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

Local: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO TRES FRONTEIRAS
DIONISIO CERQUEIRA – SC

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

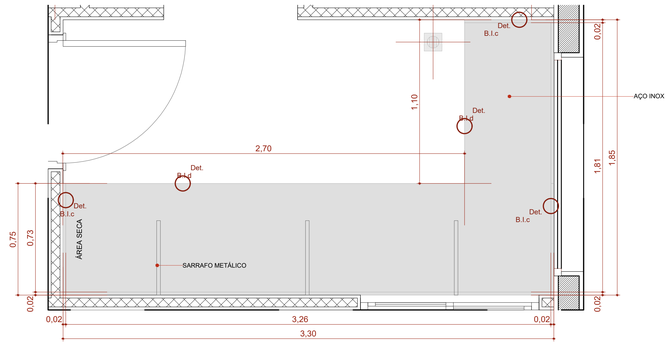
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA DETALHES

PRANCHA: 9/12

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

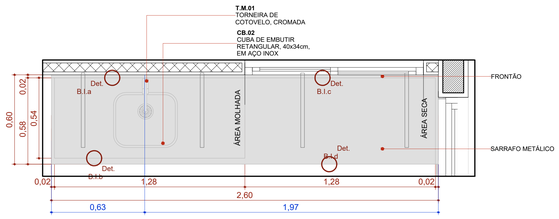
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO EDUARDO DALLO | DATA 03/2026 | ESCALA INDICADA



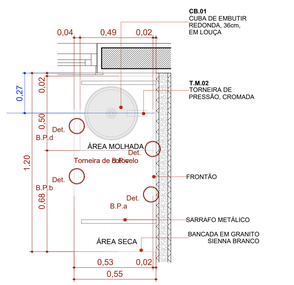
BI.330de

Escala:1:20



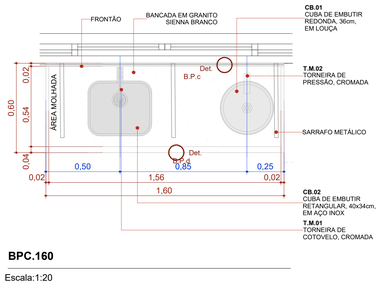
BIC.260d

Escala:1:20



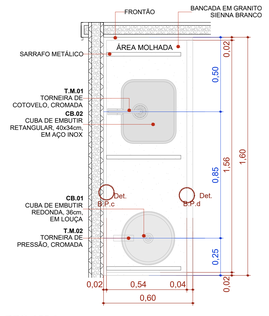
BPC.120e

Escala:1:20



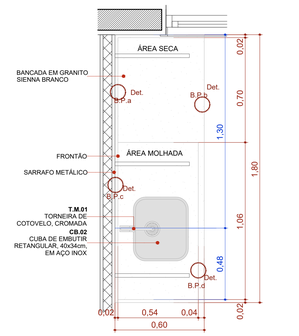
BPC.160

Escala:1:20



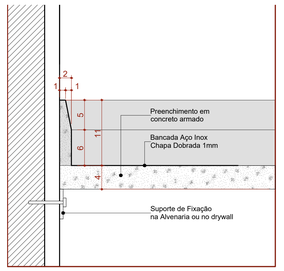
BPC.160d

Escala:1:20



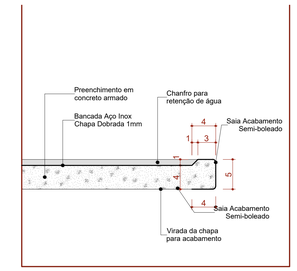
BPC.180d

Escala:1:20



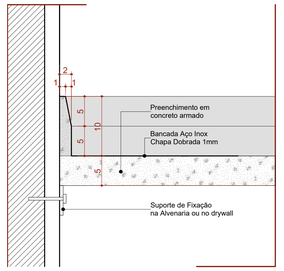
Det. B.I.a
Bancada de Inox
Detalhe Frontão - Área Molhada

Escala 1:5



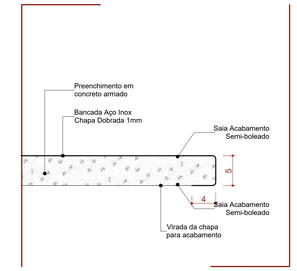
Det. B.I.b
Bancada de Inox
Detalhe Saia - Área Molhada

Escala 1:5



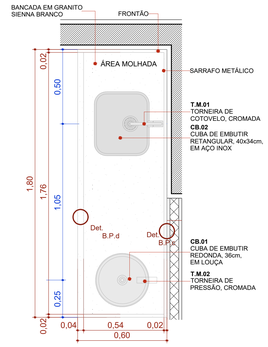
Det. B.I.c
Bancada de Inox
Detalhe Frontão - Área Seca

Escala 1:5



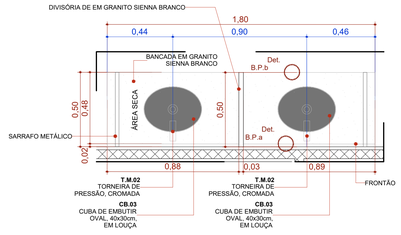
Det. B.I.d
Bancada de Inox
Detalhe Saia - Área seca

Escala 1:5



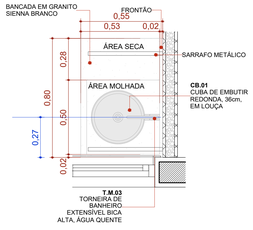
BPC.180e

Escala:1:20



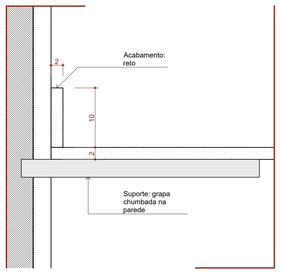
BPC.180-Escovário

Escala:1:20



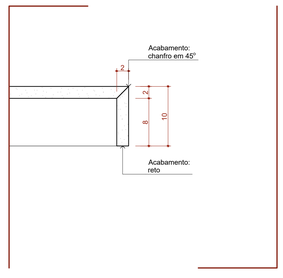
BPC.80d

Escala:1:20



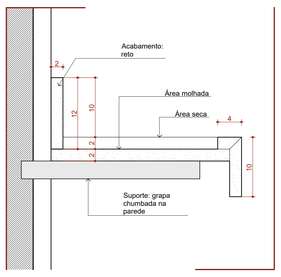
Det. B.P.a
Bancada de Pedra
Detalhe Frontão

Escala 1:5



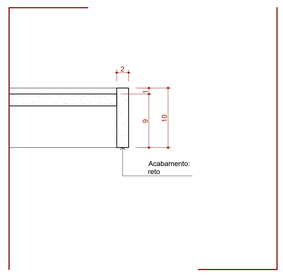
Det. B.P.b
Bancada de Pedra
Detalhe Saia

Escala 1:5



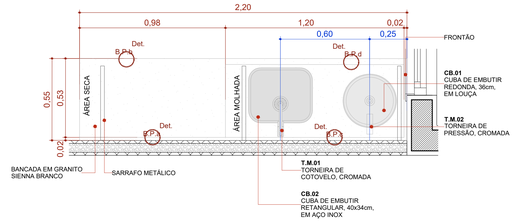
Det. B.P.c
Bancada de Pedra
Detalhe área molhada

Escala 1:5



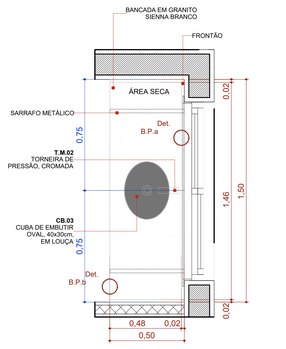
Det. B.P.d
Bancada de Pedra
Detalhe Saia - Área molhada

Escala 1:5



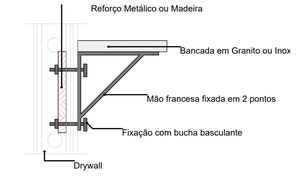
BPC.220e

Escala:1:20



BPC.150de-Escovário

Escala:1:20



DET REFORÇO DRYWALL

Escala:1:20

22 Quadro de Bancadas

Cód.	Qtd.	Descrição	Frontão
BI.330de	1	Bancada em L em Inox 3,30 x 1,85m, profundidade 0,60 e 0,75m, sem cuba	Frontão direita e esquerda
BIC.260d	1	Bancada em Inox 2,60x0,60m, com uma cuba retangular em inox.	Frontão direita
BPC.80d	1	Bancada em granito 0,80x0,55m, com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão direita
BPC.120e	1	Bancada em granito 1,20x0,55m, com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão esquerda
PC.150de-Escovário	1	Bancada em granito 1,50x0,50m, com duas cubas cerâmica oval.	Frontão direita e esquerda
BPC.160	1	Bancada em granito 1,60x0,60m, com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Sem frontão lateral
BPC.160d	1	Bancada em granito 1,60x0,60m, com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão direita
BPC.180d	1	Bancada em granito 1,80x0,60m, com uma cuba retangular em inox.	Frontão direita
BPC.180e	1	Bancada em granito 1,80x0,60m, com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão Esquerda
PC.180-Escovário	1	Bancada em granito 1,80x0,50m, com duas cubas cerâmica oval.	Sem frontão lateral
BPC.220e	1	Bancada em granito 2,20x0,55m, com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão Esquerda

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

Local: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO TRÊS FRONTEIRAS
DIONISIO CERQUEIRA – SC

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

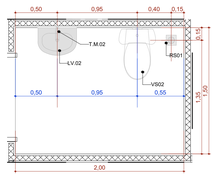
PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA DETALHES
PRANCHA: 10/12

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

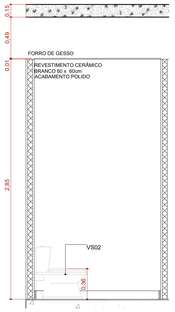
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO EDUARDO DALLO | DATA 03/2026 | ESCALA INDICADA



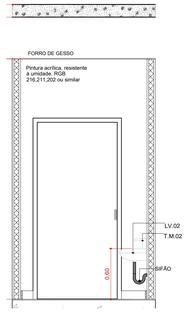
A.M.1 Sanit. Infantil/Fraldário

Escala:1:25



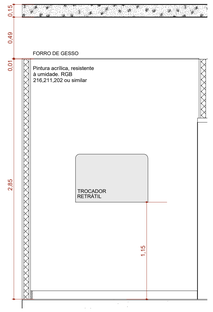
A.M.01 VISTA 1

Escala:1:25



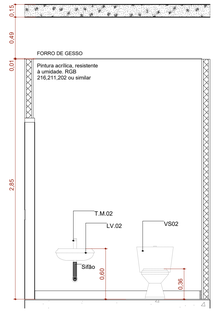
A.M.01 VISTA 2

Escala:1:25



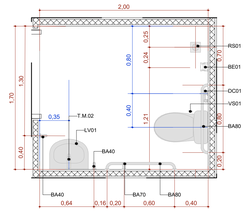
A.M.01 VISTA 3

Escala:1:25



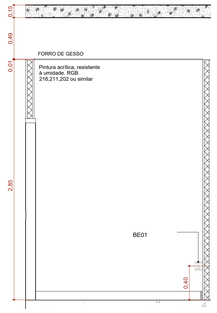
A.M.01 VISTA 4

Escala:1:25



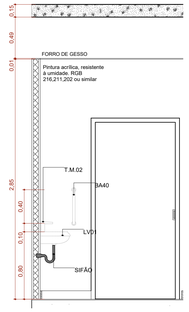
A.M.2 Sanitário PCD Fem.

Escala:1:25



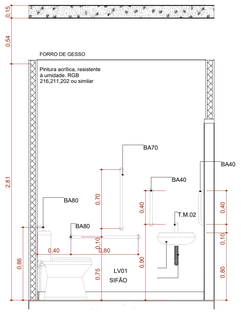
A.M.02 VISTA 1

Escala:1:25



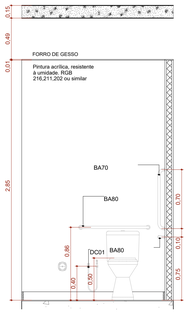
A.M.02 VISTA 2

Escala:1:25



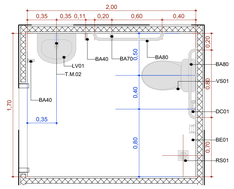
A.M.02 VISTA 3

Escala:1:25



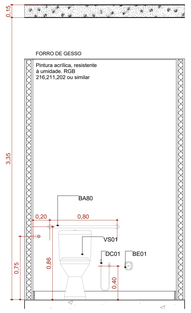
A.M.02 VISTA 4

Escala:1:25



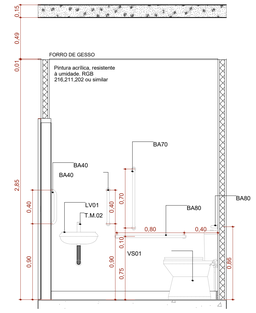
A.M.3 Sanitário PCD Masc.

Escala:1:25



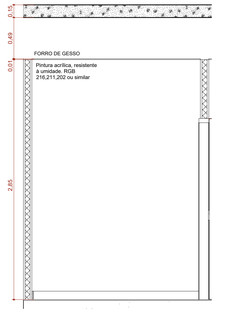
A.M.03 VISTA 1

Escala:1:25



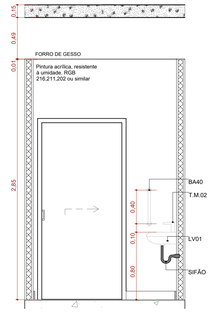
A.M.03 VISTA 2

Escala:1:25



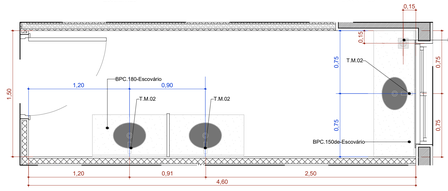
A.M.03 VISTA 3

Escala:1:25



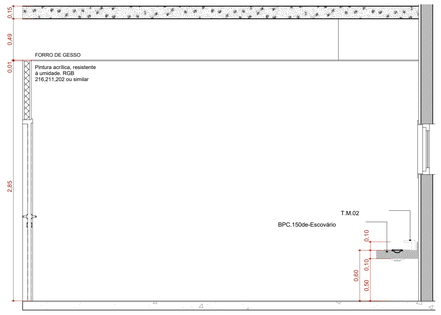
A.M.03 VISTA 4

Escala:1:25



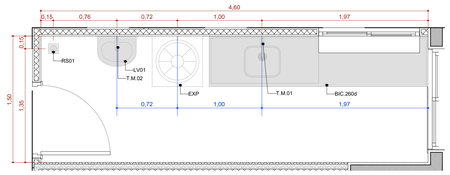
A.M.4 Educação em Saúde Bucal (Escovário)

Escala:1:25



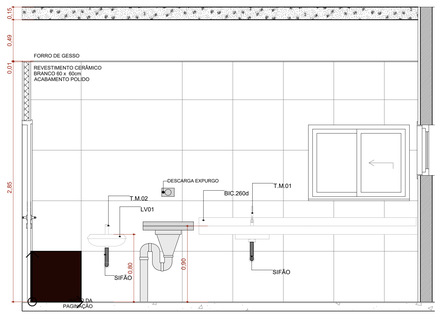
A.M.04 VISTA 1

Escala:1:25



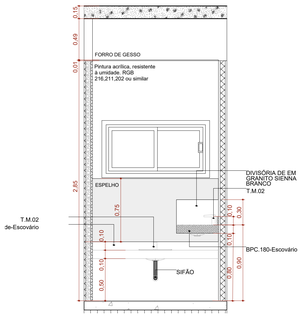
A.M.5 Expurgo

Escala:1:25



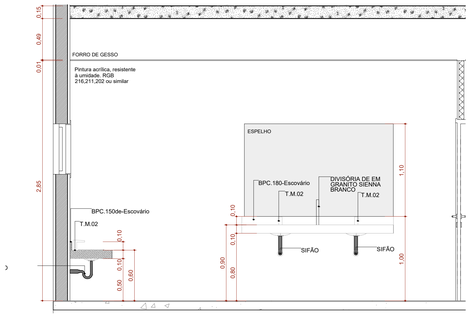
A.M.05 VISTA 1

Escala:1:25



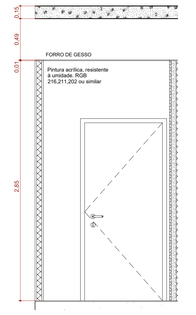
A.M.04 VISTA 2

Escala:1:25



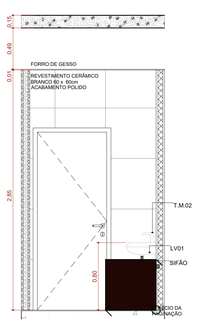
A.M.04 VISTA 3

Escala:1:25



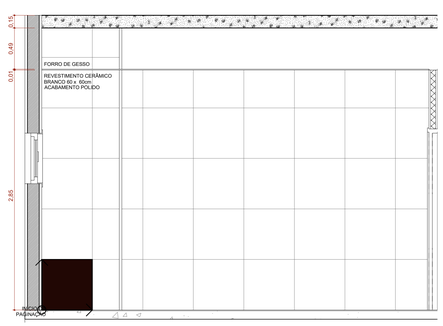
A.M.04 VISTA 4

Escala:1:25



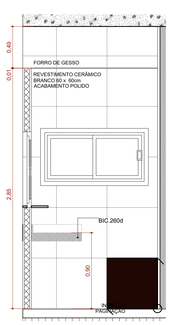
A.M.05 VISTA 2

Escala:1:25



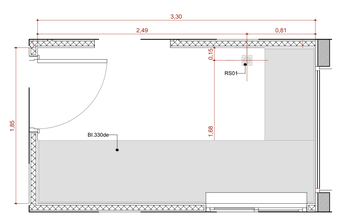
A.M.05 VISTA 3

Escala:1:25



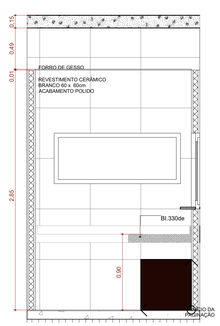
A.M.05 VISTA 4

Escala:1:25



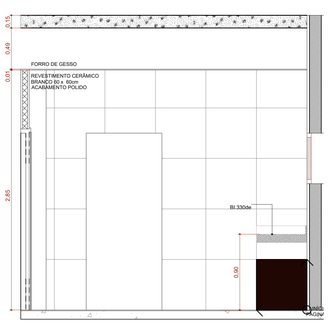
A.M.6 Esterilização

Escala:1:25



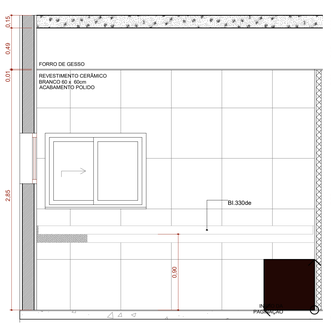
A.M.06 VISTA 1

Escala:1:25



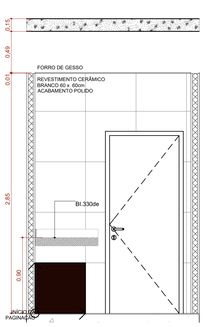
A.M.06 VISTA 2

Escala:1:25



A.M.06 VISTA 3

Escala:1:25



A.M.06 VISTA 4

Escala:1:25

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

Locat: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO: TRÊS FRONTEIRAS
DIONÍSIO CERQUEIRA - SC

PROP. = PREFEITURA MUNICIPAL

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

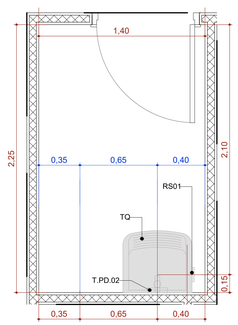
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA DETALHES

PRANCHA: 11/12

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

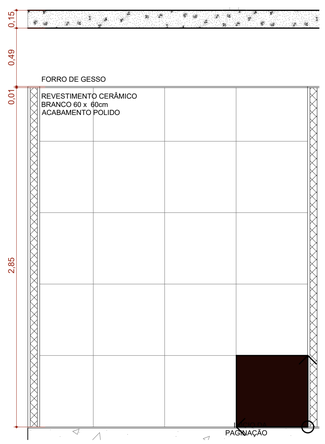
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO: EDUARDO DALLO | DATA: 03/2026 | ESCALA: INDICADA



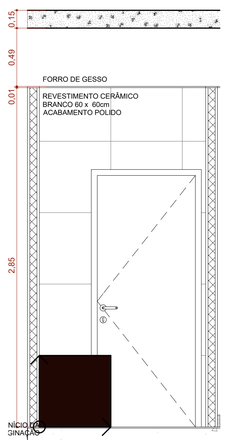
A.M.7 DML

Escala:1:25



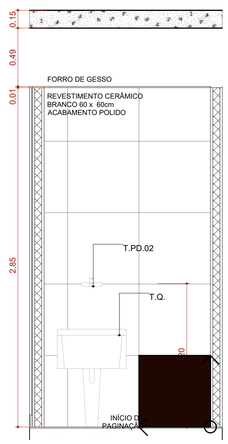
A.M.07 VISTA 1

Escala:1:25



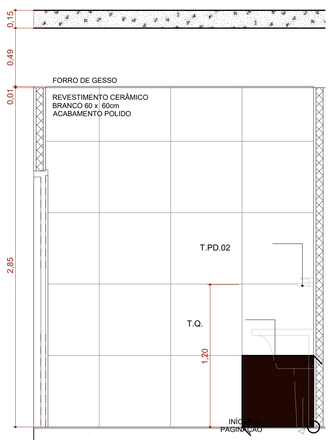
A.M.07 VISTA 2

Escala:1:25



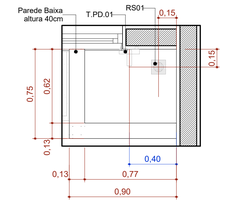
A.M.07 VISTA 3

Escala:1:25



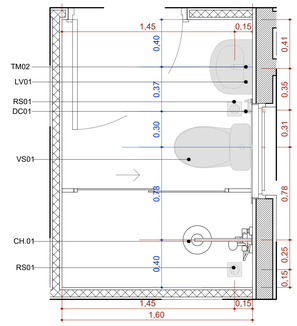
A.M.07 VISTA 4

Escala:1:25



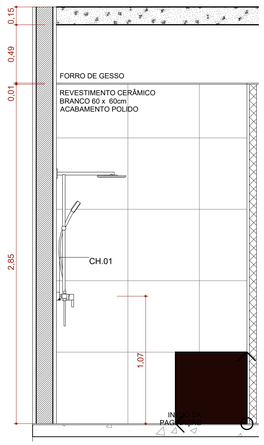
A.M.10 Higienização dos pés

Escala:1:25



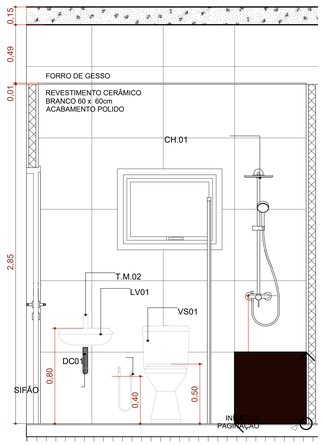
A.M.8 Banh. Func. Masc.

Escala:1:25



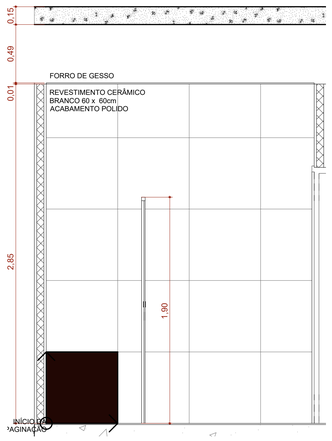
A.M.08 VISTA 1

Escala:1:25



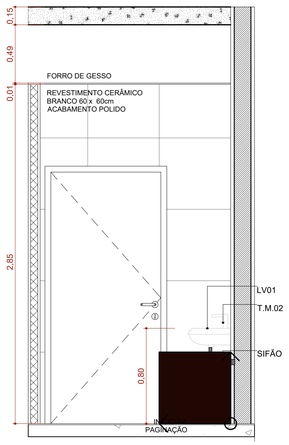
A.M.08 VISTA 2

Escala:1:25



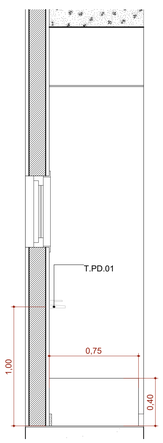
A.M.08 VISTA 3

Escala:1:25



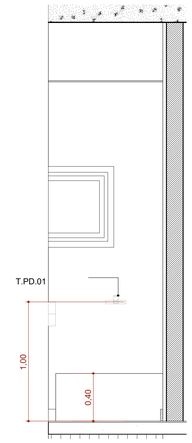
A.M.08 VISTA 4

Escala:1:25



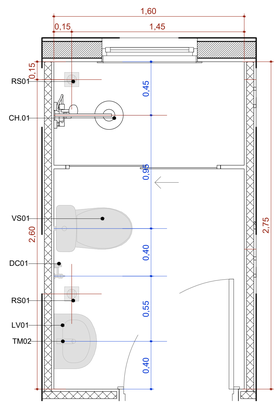
A.M.10 VISTA 1

Escala:1:25



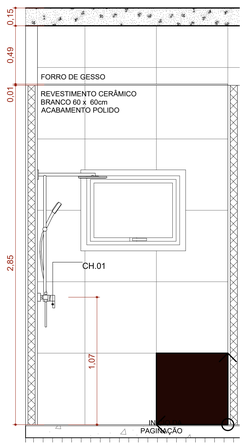
A.M.10 VISTA 2

Escala:1:25



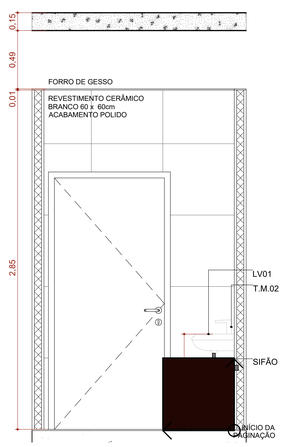
A.M.9 Banh. Func. Fem.

Escala:1:25



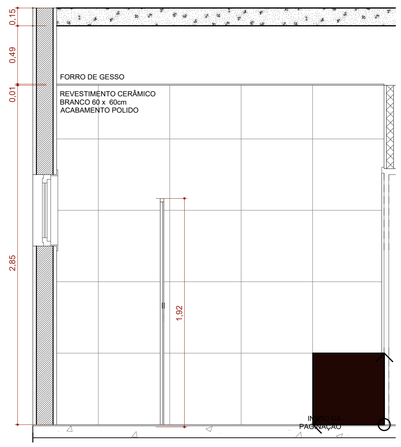
A.M.09 VISTA 1

Escala:1:25



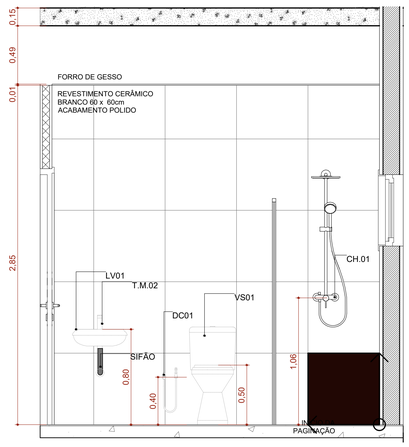
A.M.09 VISTA 2

Escala:1:25



A.M.09 VISTA 3

Escala:1:25



A.M.09 VISTA 4

Escala:1:25

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

Local: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO TRÊS FRONTEIRAS
DIONISIO CERQUEIRA – SC

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA DETALHES

PRANCHA: 12/12

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

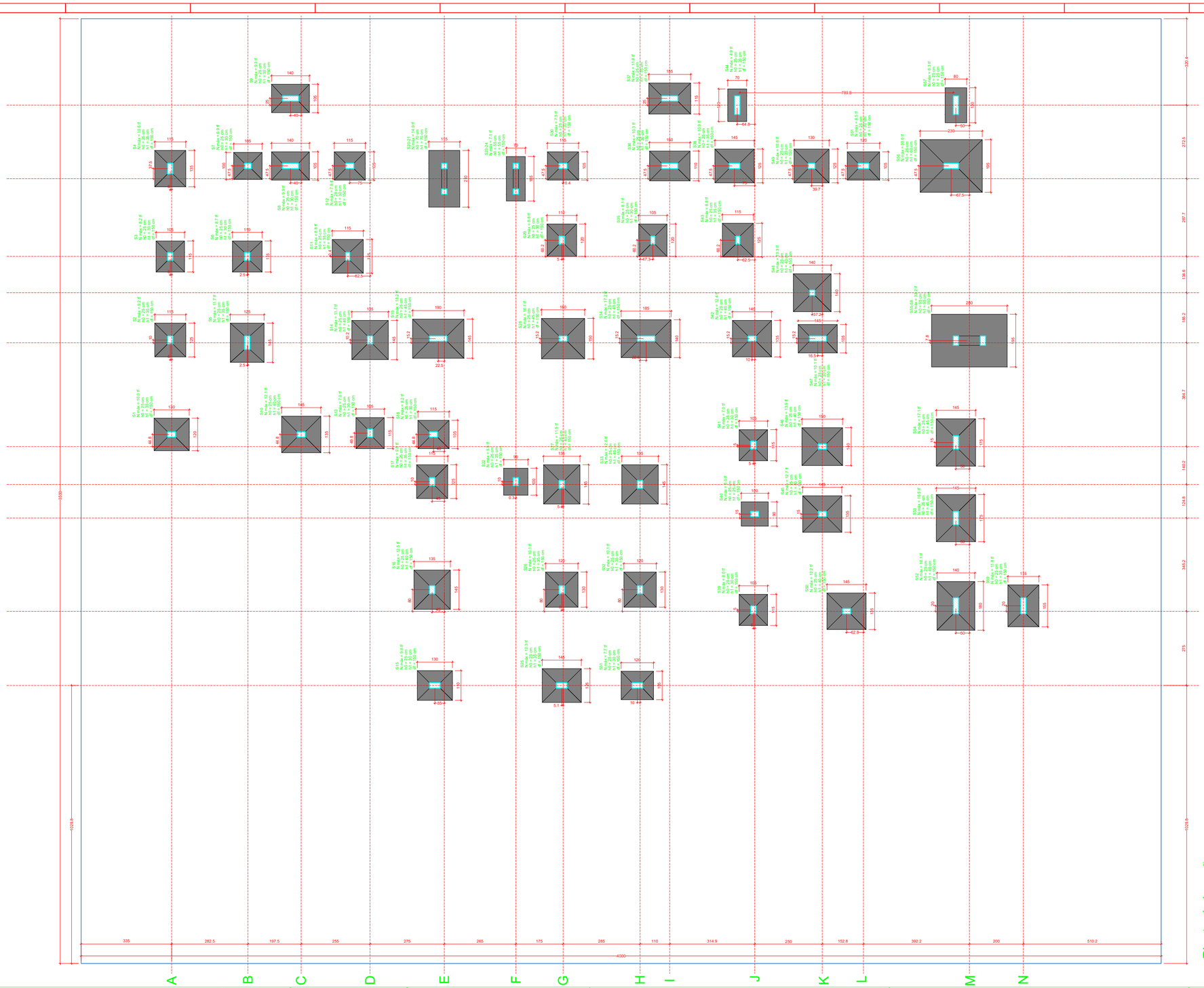
PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO: EDUARDO DALLO

DATA: 03/2026

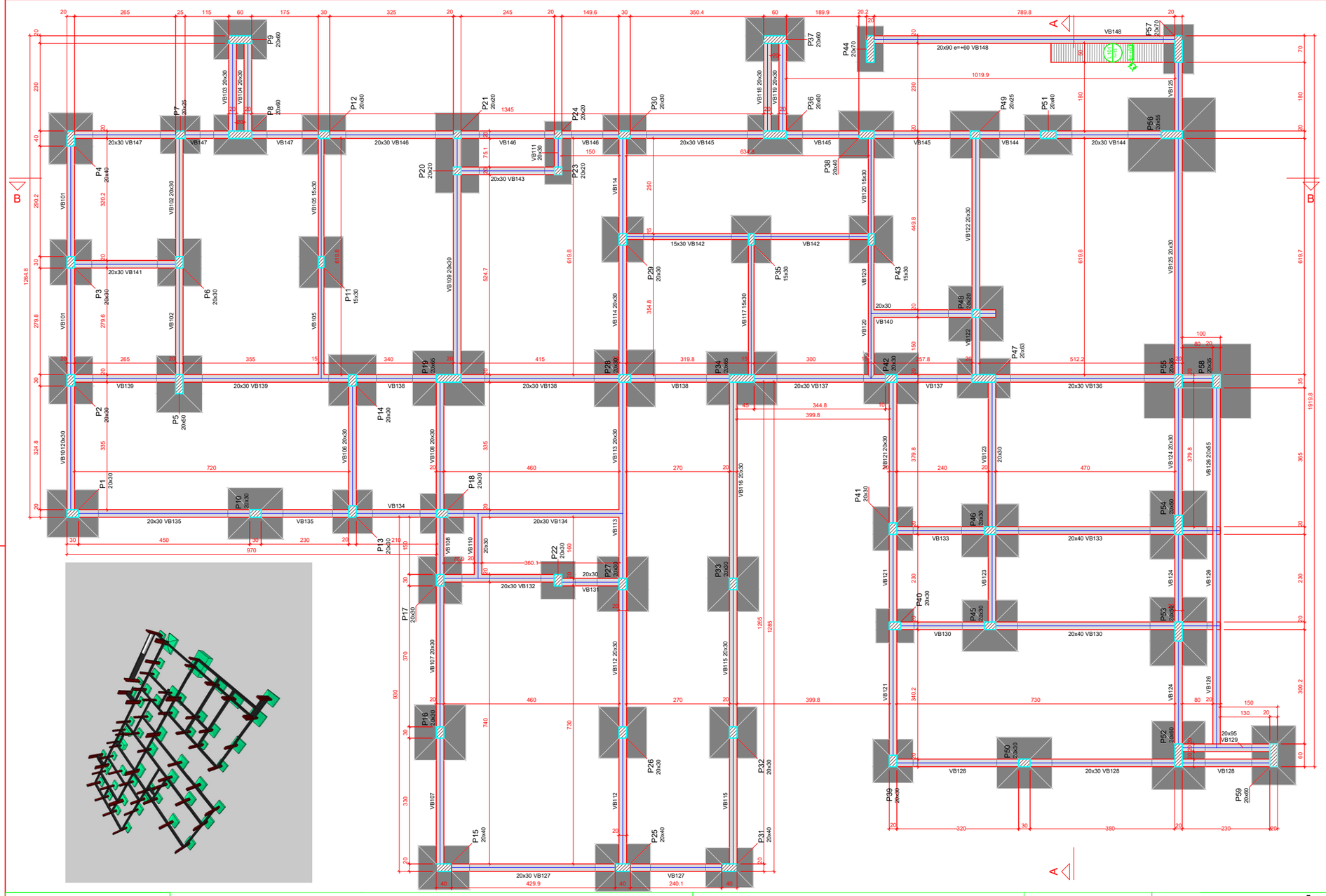
ESCALA: INDICADA



| None | Dados | | | Cargas Máx. | | Cargas Mín. | | Reações | | |

Forma do pavimento
TÉRREO (Nível 0)

escala: 1:50



Lajes						Sobrecarga (kgf/m²)		
Dados						Adicional	Acidental	Localizada
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	155	30	-
L101	Maciça	15	60	60	375			

Características dos materiais		
	fck (kgf/cm²)	Ec (kgf/cm²)
	300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda das vigas e paredes
- Viga

Legenda dos pilares
- Pilar que passa
- Pilar com mudança de seção

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB101	20x30	0	0
VB102	20x30	0	0
VB103	20x30	0	0
VB104	20x30	0	0
VB105	15x30	0	0
VB106	20x30	0	0
VB107	20x30	0	0
VB108	20x30	0	0
VB109	20x30	0	0
VB110	20x30	0	0
VB111	20x30	0	0
VB112	20x30	0	0
VB113	20x30	0	0
VB114	20x30	0	0
VB115	20x30	0	0
VB116	20x30	0	0
VB117	15x30	0	0
VB118	20x30	0	0
VB119	20x30	0	0
VB120	15x30	0	0
VB121	20x30	0	0
VB122	20x30	0	0
VB123	20x30	0	0
VB124	20x30	0	0
VB125	20x30	0	0
VB126	20x45	0	0
VB127	20x30	0	0
VB128	20x30	0	0
VB129	20x95	0	0
VB130	20x30	0	0
VB131	20x30	0	0
VB132	20x30	0	0
VB133	20x40	0	0
VB134	20x30	0	0
VB135	20x30	0	0
VB136	20x30	0	0
VB137	20x30	0	0
VB138	20x30	0	0
VB139	20x30	0	0
VB140	20x30	0	0
VB141	20x30	0	0
VB142	15x30	0	0
VB143	20x30	0	0
VB144	20x30	0	0
VB145	20x30	0	0
VB146	20x30	0	0
VB147	20x30	0	0
VB148	20x90	0	0

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	0
P2	20x30	0	0
P3	20x30	0	0
P4	20x40	0	0
P5	20x60	0	0
P6	20x30	0	0
P7	20x25	0	0
P8	20x60	0	0
P9	20x60	0	0
P10	20x30	0	0
P11	15x30	0	0
P12	20x30	0	0
P13	20x30	0	0
P14	20x30	0	0
P15	20x40	0	0
P16	20x30	0	0
P17	20x50	0	0
P18	20x30	0	0
P19	20x65	0	0
P20	20x20	0	0
P21	20x20	0	0
P22	20x30	0	0
P23	20x20	0	0
P24	20x20	0	0
P25	20x40	0	0
P26	20x30	0	0
P27	20x50	0	0
P28	20x30	0	0
P29	20x30	0	0
P30	20x20	0	0
P31	20x40	0	0
P32	20x30	0	0
P33	20x30	0	0
P34	20x65	0	0
P35	15x30	0	0
P36	20x60	0	0
P37	20x60	0	0
P38	20x40	0	0
P39	20x30	0	0
P40	20x30	0	0
P41	20x30	0	0
P42	20x30	0	0
P43	15x30	0	0
P44	20x70	0	0
P45	20x30	0	0
P46	20x30	0	0
P47	20x65	0	0
P48	20x20	0	0
P49	20x25	0	0
P50	20x30	0	0
P51	20x40	0	0
P52	20x60	0	0
P53	20x60	0	0
P54	20x50	0	0
P55	20x65	0	0
P56	20x55	0	0
P57	20x70	0	0
P58	20x65	0	0
P59	20x60	0	0

Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.
5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneiro.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

Local: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO: TRES FRONTEIRAS
DIONISIO CERQUEIRA – SC

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

CONTEÚDO
PRANCHA 11/34

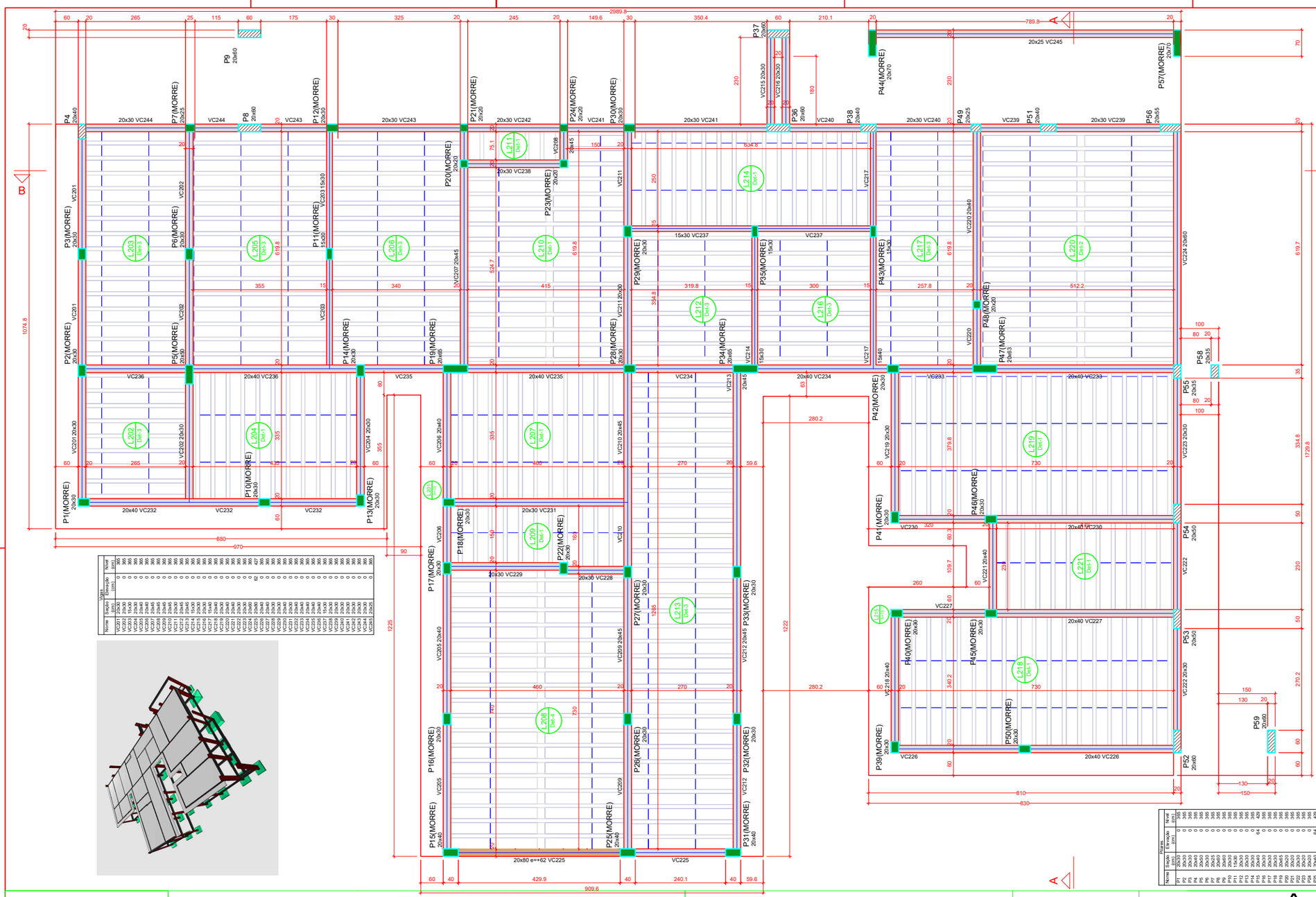
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

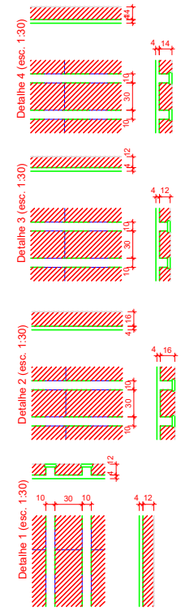
DESENHO EDUARDO DALLO | DATA 03/2026 | ESCALA INDICADA

Forma do pavimento COBERTURA 1 (Nível 365)

escala 1:50

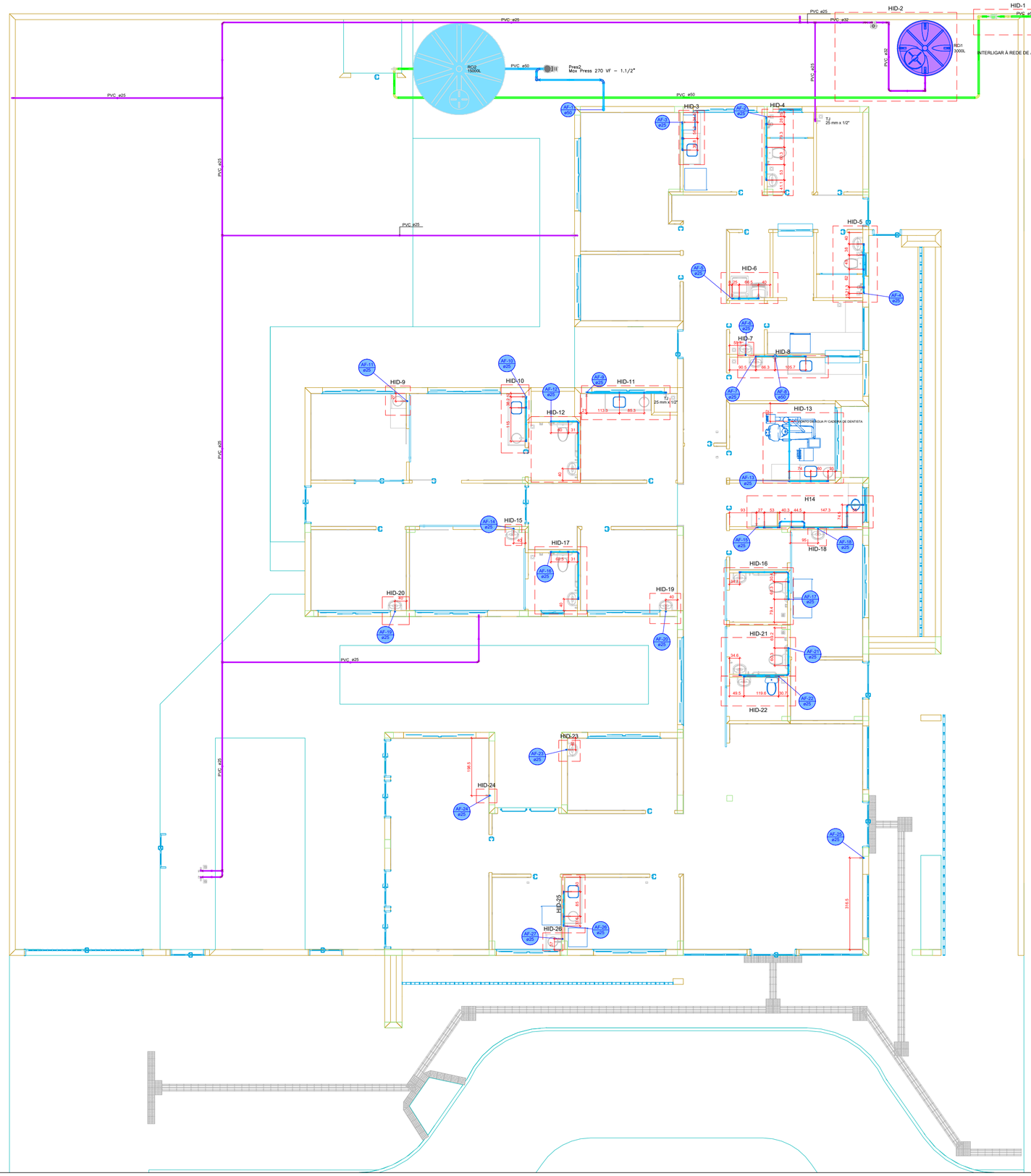


Nome	Seção (cm)	Dim. Elem. (cm)	Nível (cm)
VC201	20x30	0	365
VC202	20x30	0	365
VC203	15x30	0	365
VC204	20x30	0	365
VC205	20x40	0	365
VC206	20x40	0	365
VC207	20x45	0	365
VC208	20x45	0	365
VC209	20x45	0	365
VC210	20x45	0	365
VC211	20x30	0	365
VC212	20x45	0	365
VC213	20x45	0	365
VC214	15x30	0	365
VC215	20x30	0	365
VC216	20x30	0	365
VC217	15x40	0	365
VC218	20x40	0	365
VC219	20x30	0	365
VC220	20x40	0	365
VC221	20x40	0	365
VC222	20x30	0	365
VC223	20x30	0	365
VC224	20x60	0	365
VC225	20x80 e=+62	0	367
VC226	20x60	0	365
VC227	20x60	0	365
VC228	20x60	0	365
VC229	20x30	0	365
VC230	20x30	0	365
VC231	20x30	0	365
VC232	20x40	0	365
VC233	20x40	0	365
VC234	20x40	0	365
VC235	20x40	0	365
VC236	20x40	0	365
VC237	15x30	0	365
VC238	20x30	0	365
VC239	15x30	0	365
VC240	20x40	0	365
VC241	20x30	0	365
VC242	20x30	0	365
VC243	20x30	0	365
VC244	20x30	0	365
VC245	20x25	0	365



Nome	Seção (cm)	Dim. Elem. (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	365
P2	20x30	0	365
P3	20x30	0	365
P4	20x40	0	365
P5	20x30	0	365
P6	20x30	0	365
P7	20x25	0	365
P8	20x60	0	365
P9	20x60	0	365
P10	20x30	0	365
P11	15x30	0	365
P12	20x30	0	365
P13	20x30	0	365
P14	20x30	0	365
P15	20x40	0	365
P16	20x60	0	365
P17	20x60	0	365
P18	20x60	0	365
P19	20x60	0	365
P20	20x20	0	365
P21	20x20	0	365
P22	20x30	0	365
P23	20x20	0	365
P24	20x20	0	365
P25	20x40	0	365
P26	20x60	0	365
P27	20x30	0	365
P28	20x30	0	365
P29	20x30	0	365
P30	20x30	0	365
P31	20x40	0	365
P32	20x30	0	365
P33	20x30	0	365
P34	20x60	0	365
P35	15x30	0	365
P36	20x60	0	365
P37	20x60	0	365
P38	20x40	0	365
P39	20x30	0	365
P40	20x30	0	365
P41	20x30	0	365
P42	20x30	0	365
P43	15x40	0	365
P44	20x70	0	365
P45	20x30	0	365
P46	20x30	0	365
P47	20x60	0	365
P48	20x20	0	365
P49	20x25	0	365
P50	20x30	0	365
P51	20x40	0	365
P52	20x60	0	365
P53	20x50	0	365
P54	20x50	0	365
P55	20x35	0	365
P56	20x55	0	365
P57	20x70	0	365
P58	20x35	0	365
P59	20x60	0	365

Nome	Seção (cm)	Dim. Elem. (cm)	Nível (cm)
VC201	20x30	0	365
VC202	20x30	0	365
VC203	15x30	0	365
VC204	20x60	0	365
VC205	20x40	0	365
VC206	20x40	0	365
VC207	20x45	0	365
VC208	20x45	0	365
VC209	20x45	0	365
VC210	20x45	0	365
VC211	20x30	0	365
VC212	20x45	0	365
VC213	20x45	0	365
VC214	15x30	0	365
VC215	20x30	0	365
VC216	20x30	0	365
VC217	15x40	0	365
VC218	20x40	0	365
VC219	20x30	0	365
VC220	20x40	0	365
VC221	20x40	0	365
VC222	20x30	0	365
VC223	20x30	0	365
VC224	20x60	0	365
VC225	20x80 e=+62	0	367
VC226	20x60	0	365
VC227	20x60	0	365
VC228	20x60	0	365
VC229	20x30	0	365
VC230	20x30	0	365
VC231	20x30	0	365
VC232	20x40	0	365
VC233	20x40	0	365
VC234	20x40	0	365
VC235	20x40	0	365
VC236	20x40	0	365
VC237	15x30	0	365
VC238	20x30	0	365
VC239	15x30	0	365
VC240	20x40	0	365
VC241	20x30	0	365
VC242	20x30	0	365
VC243	20x30	0	365
VC244	20x30	0	365
VC245	20x25	0	365



Legenda de condutos - TÉRREO
Água fria
Água fria (Reúso)
Alimentação

Legenda das Indicações - TÉRREO
TJ Torneira de Jardim com joelho 90° - 25 mm x 1/2"

Legenda - TÉRREO
Alimentador Predial
Curva de transposição
Hidrômetro individual
Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável
Registro de Pressão com PVC soldável
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável
Registro esfera VS compacto soldável
Reservatório 3000L
Valvula de descarga c/PVC soldável

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Local: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO TRÊS FRONTEIRAS
DIONISIO CERQUEIRA – SC

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

CONTEÚDO

PRANCHA 02/02

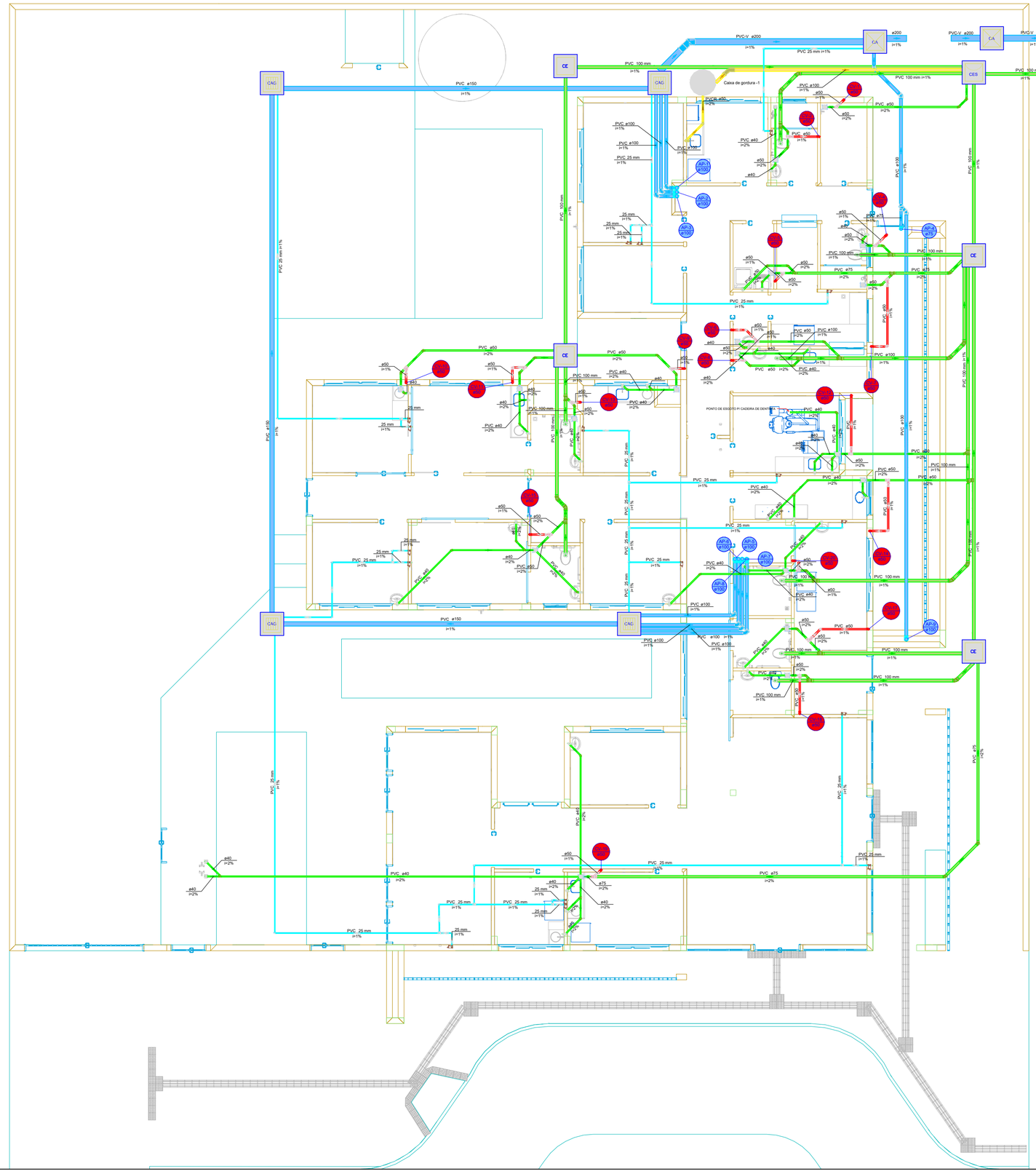
RESPÓNSÁVEL TÉCNICO

ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNÍCIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO EDUARDO DALLO | DATA 03/2026 | ESCALA INDICADA



Legenda de condutos - TERREO
Esgoto
Esgoto (Gordura)
Pluvial
Pluvial (Drenos - Ar Condicionado)
Ventilação

Legenda - TERREO	
	Ar Condicionado
CA	Caixa de areia pluvial simples
CAG	Caixa de areia pluvial c/grelha
CES	Caixas Inspeção Esgoto Sifonada
CE	Caixas Inspeção Esgoto Simples
	Chuveiro Residencial
	Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário
	Curva 45°
	Curva 45° curta Amanco
	Curva 90 curta
	Curva 90 curta- coluna
	Joelho 45
	Joelho 45° Serie R
	Joelho 90
	Joelho 90 soldável
	Joelho 90- coluna sobe
	Junção simples
	Junção simples c/ J45
	Junção simples c/ redução
	Lavatório Residencial com sifão
	Máquina de Lavar Roupas DN 50mm
	Pia de Cozinha Industrial - Lavagem de panelas com Sifão
	Ramais de Ventilação
	Te 90
	Vaso Sanitário c/ curva 90°

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Local: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO TRÊS FRONTEIRAS
DIONISIO CERQUEIRA – SC

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

CONTEÚDO

PRANCHA 02/02

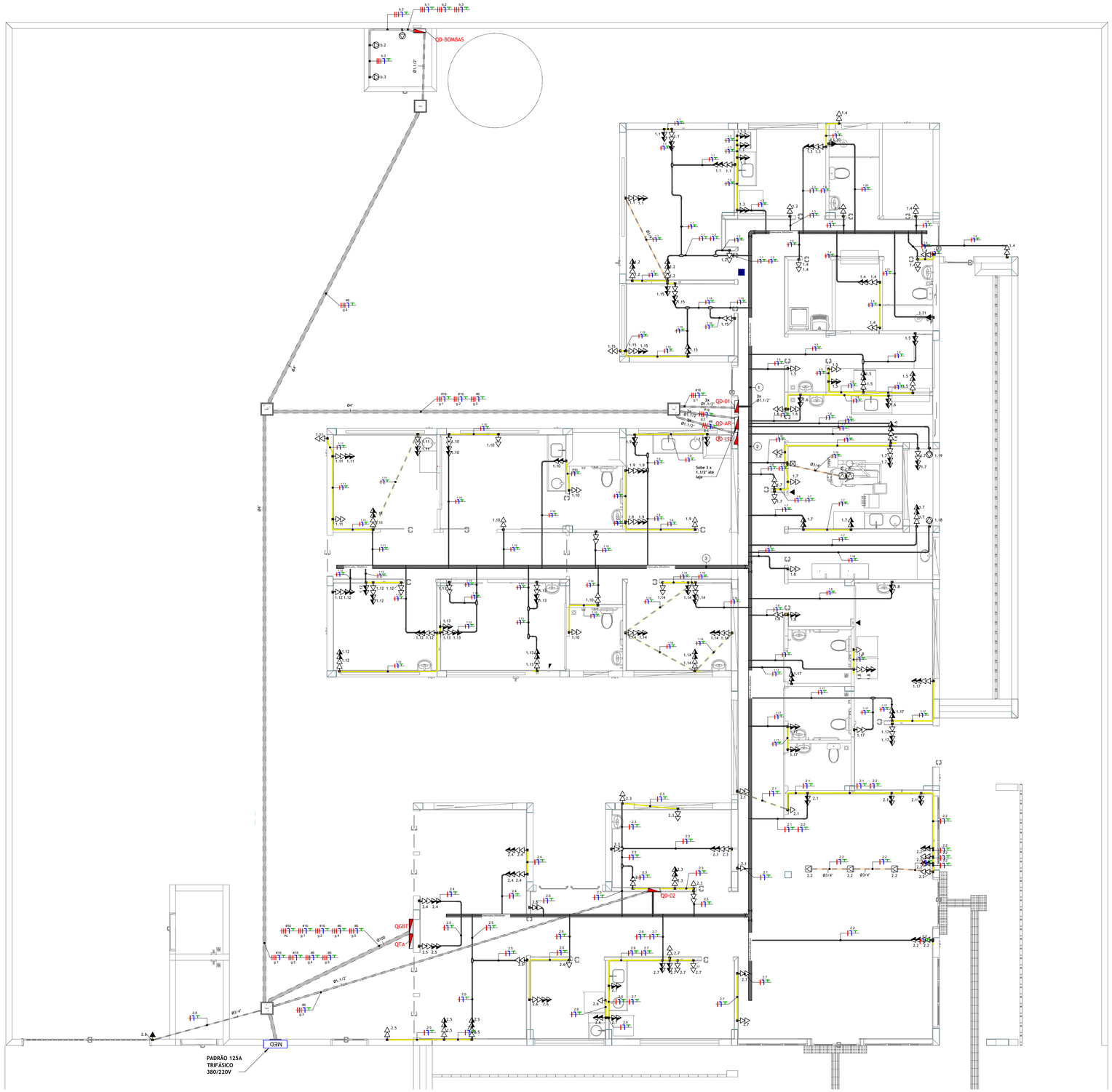
RESPÓNSÁVEL TÉCNICO

ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNÍCIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO EDUARDO DALLO | DATA 03/2026 | ESCALA INDICADA



1 **Planta Baixa - Térreo**
Escala 1 : 50

- TENSÃO DO PROJETO : 380/220V TRIFÁSICO
- FORNECIMENTO EM BAIXA TENSÃO PELA CONCESSIONÁRIA
- POTÊNCIA DEMANDADA TOTAL: 56,24KVA

NOTAS

1- EM TODOS OS CABOS NAS CONEXÕES COM OS DISPOSITIVOS OU BARRAMENTOS, DEVEM UTILIZAR TERMINAIS APROPRIADOS;
2- TODOS OS CABOS DEVEM SER IDENTIFICADOS POR ANILHAS ALFANUMÉRICAS;
3- TODOS OS DISPOSITIVOS DEVEM SER DA MESMA MARCA E PADRÃO;
4- NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES EM COMPONENTES OU EMENDAS EM CABOS DE ALIMENTAÇÃO;
5- TODO ELETRODUTO AO CHEGAR NA ELETROCALHA, DEVE RECEBER BOX RETO REFORÇADO, BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO;
6- NÃO USAR O NEUTRO COMO TERRA OU VICE-VERSA;
7- TODOS OS CABOS DEVEM SER LIVRES DE HALOGÊNIO E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CONFORME NBR5410 E NBR13534;
8- TODA A FIAÇÃO É DE CABO FLEXÍVEL;
9- DEVEM SEGUIR A NORMA VIGENTE NBR 13534:2008 E NBR5410: 2004, PARA AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;
10- TODAS AS COTAS EXISTENTES NO PROJETO DEVERÃO SER VERIFICADAS NO LOCAL;
11- TODAS AS LUMINÁRIAS, OS PONTOS DE TOMADAS, ELETROCALHAS, PERFILADOS, TUBULAÇÕES METÁLICAS E QUADROS ELETRICOS, SERÃO ATERRADOS;
12- NÃO SERÁ PERMITIDO O MESMO ENCAMINHAMENTO PARA OS CABOS DE TRANSMISSÃO DE COMUNICAÇÕES, COM OS CABOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;
13- PARA LIGAÇÃO DAS LUMINÁRIAS COM OS RESPECTIVOS CIRCUITOS, UTILIZAR CABO MULTIPOLAR FLEXÍVEL TOMADAS TIPO PLUG MONOBLOCO COM 3 PINOS EM LINHA NA COR CINZA, SENDO O PLUG FÊMEA LIGADO AO CIRCUITO DO TETO E PLUG MACHO LIGADO À LUMINÁRIA, AMBOS CONECTADOS A CABOS DE 3 CONDUTORES DE # 1,5mm2;
14- TODOS OS ELETRODUTOS COM INSTALAÇÃO INTERNA APARENTE, SERÃO EM FERRO ZINCADO TIPO LEVE, E EXTERNO APARENTE, EM FERRO GALVANIZADO, AMBOS PINTADOS NA COR CINZA COM TINTA A BASE DE EPOXI;
15- OS CIRCUITOS DOS QUADROS ELETRICOS E CIRCUITOS PARCIAIS DE DISTRIBUIÇÃO, SERÃO IDENTIFICADOS NOS QUADROS, CAIXAS DE PASSAGEM E DERIVAÇÕES. NAS ELETROCALHAS E PERFILADOS, COM ANILHAS ALFA-NUMÉRICAS, FIXADAS COM ABRAÇADEIRA DE NYLON;
16- PREVER ARAME GUIA #14AWG NA TUBULAÇÃO, QUANDO NECESSÁRIO;
17- TODAS AS TOMADAS E LUMINÁRIAS SERÃO DEVIDAMENTE IDENTIFICADAS COM PLAQUETAS, INDICANDO O NÚMERO DO CIRCUITO, TENSÃO E QUADRO ELÉTRICO A QUE PERTENCE;
18- TODAS AS CAIXAS DE LUZ DEVEM SER DO TIPO PVC REFORÇADA E ESPECÍFICA PARA DRI-WALL QUANDO NECESSÁRIO
19- AS POSIÇÕES DAS TOMADAS, INTERRUPTORES E DEMAIS COMPONENTES DAS SALAS, DEVEM SER DEVIDAMENTE CONFERIDAS NO PROJETO ELÉTRICO E NO DETALHAMENTO ARQUITETÔNICO ESPECIFICO DO LOCAL, PARA SEREM INSTALADOS;
20- AS TOMADAS DEVEM SER PADRÃO MODULAR DA COR BRANCA, SENDO 2 MÓDULOS DE TOMADAS 2P+T ° - REF: LUNARE SHINNEIDER°;
21- DEVE-SE UTILIZAR ELETRODUTO PVC RÍGIDO PARA AS DECIDAS EM ALVENARIA, APÓS UTILIZAR ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO;
22- A ELETROCALHA DE ELÉTRICA SERÁ A MESMA PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS.
23- ELETRODUTO QUANDO NÃO COTADO EM PLANTA DEVERA SER DE 3/4".

Notas - Geral
Escala 1 : 100

LEGENDA

	Módulo de tomada 2P+T 10A branco, em caixa 4x4", 0,4 M do piso acabado;
	Módulo de tomada 2P+T 10A branco, em caixa 4x4", 1,1 M do piso acabado;
	Módulo de tomada 2P+T 10A branco, em caixa 4x4", 2,1M do piso acabado; Em chuveiros, 2,4M e Conector Wago 41A. Para Ar condicionado, 20A 2P+T e verificar modelo do equipamento para aferir o posicionamento.
	Ponto de Força com saida de fio, a 40cm do piso acabado
	Ponto de Força com saida de fio, a 110cm do piso acabado
	Ponto de Força com saida de fio, a 210cm do piso acabado. Quando para Ar Condicionado, no entreforro ou na laje, intalado em conduilete conforme posição do equipamento;
	Interruptor modular simples, uma seção, branco, em caixa 2x4", 1,1M do piso acabado;
	Interruptor modular simples, duas seções, branco, em caixa 2x4", 1,1M do piso acabado;
	Interruptor modular simples, três seções, branco, em caixa 2x4", 1,1M do piso acabado;
	Módulo de Interruptor paralelo (three way), em caixa 2x4", 1,1M do piso acabado;
	Módulo de Interruptor intermediário, em caixa 2x4", 1,1M do piso acabado;
	Ponto para arandela, a 0,4M do piso acabado, em caixa 2x4;
	Ponto para arandela, a 1,8M do piso acabado, em caixa 2x4;
	Ponto de luz no teto. Verificar projeto luminotécnico para modelos das luminárias embutidas no forro;
	Quadro de distribuição metálico, a 150cm do piso acabado, conforme diagramas e quadro de cargas;
	Caixa de passagem de embutir na parede, a 40cm do piso acabado;
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente;
	Eletroduto PVC corrugado, reforçado, laranja, instalado em parede de alvenaria ou driwall. Quando não cotado 3/4" Ø;
	Eletroduto PVC corrugado, reforçado, laranja, embutido no piso. Quando não cotado 3/4" Ø
	Eletroduto PVC corrugado, amarelo, instalado em parede de alvenaria ou drywall. Quando não cotado 3/4" Ø
	Eletroduto PVC corrugado, reforçado, amarelo, embutido no piso. Quando não cotado 3/4" Ø
	Eletroduto PVC Rígido Roscável, classe A, fixado acima da laje com abraçaderia tipo D com parafuso e barra roscada
	Eletrocalha perfurada, chapa #18, 1,25 mm, com tampa. Utilizar a mesma eletrocalha para pontos de força, tomadas e iluminação com septo divisor. Fixada na laje com base em perfilado 38x38mm

Legenda - Simbologia - Elétrica
Escala 1 : 35

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

Locol: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO TRÊS FRONTEIRAS
DIONISIO CERQUEIRA – SC

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

CONTEÚDO

PRANCHA 01/05

RESPÔNSAVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNÍCIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO EDUARDO DALLO | DATA 03/2026 | ESCALA INDICADA



PAVIMENTO TÉRREO

ESCALA 1:50

Legenda de fiação - TÉRREO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	

Legenda - TÉRREO	
	2 Tomadas baixas a 0,40m do piso
	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
	3 Tomadas médias a 1,20m do piso
	Arandela 12W
	Arandela 24W
	Arandela 5W
	Arandela 6W
	Bloco autônomo ilum. emergência na parede
	Caixa 2x4" de embutir
	Caixa de passagem 200x200x100 no piso
	Caixa de passagem 300x300x120 a 1,20 do piso
	Caixa de passagem 300x300x120 no piso
	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Espera para rede lógica
	Espera para rede lógica a 1,20m do piso
	Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Lâmpada LED no piso
	Lâmpada Led 12W
	Lâmpada Led 19W
	Lâmpada Led 24W
	Lâmpada Led 40W
	Lâmpada Led 60W
	Motor monofásico a 0,40m do piso
	Ponto de TV
	Ponto genérico de luz 60W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saída horizontal para eletroduto
	Terminal
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada alta ou teto - Verificar equipamento do Portão Eletrônico
	Tomada baixa
	Tomada baixa a 0,40m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada no piso

Legenda das indicações - TÉRREO	
AC	Pontos de força - Uso especifico - Autoclave
1/2cv	Pontos de força - Uso especifico - Bomba - 1/2cv monofásico
CHU	Pontos de força - Uso especifico - Chuveiro 6000 W
MOO	Pontos de força - Uso especifico - MICROONDAS
PRT	Pontos de força - Uso especifico - Portão Eletronico
CH	Curva horizontal 90° sem tampa - 100x50mm
TM	Terminal sem tampa - 100x50mm
Aran	Arandela - Arandela 24W
Doc. 4140	Edifício de uso coletivo - embutir - Caixa tipo M

Legenda de condutos - TÉRREO	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso
Lógica	
	Teto
	Baixa
	Piso

NOTA 06

DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

NOTA 05

CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 04

TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V

NOTA 03

PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

NOTA 01

OBS: OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELETRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIAÇÃO E DISJUNTORES).
PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZAR AS LAMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO!!

TRANSFORMADOR

O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSAVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE, POIS, CADA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA TER SUA RESPECTIVA NORMA.

EXECUÇÃO

-A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todas as pranchas de projetos referentes a obra.
-Verificar as medidas no local.
-Todos os níveis deverão ser observados no projeto arquitetônico.
- O aterramento e a alimentação devem ser ligadas em rede já existente, sendo que a mesma deverá ser vistoriada pelo A.R.T. deste projeto

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13570-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PÚBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS
NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE
NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 450/750V
NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇAO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

NOTAS GERAIS

1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)
2 - AS ILUMINÁRIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL
3 - OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTES PONTOS:
- NOS PINGADOUROS DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
- NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM;
A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:
FASE A (R) - cor BRANCO
FASE B (S) - cor PRETO
FASE C (T) - cor VERMELHO
TERRA - cor VERDE
* O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ POSSUIR ISOLAMENTO NA COR AZUL CLARO
4 - O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.
5 - FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65
6 - FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30° Instalação no Solo: 20°
7 - QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%
8 - ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W
9 - AJUSTES DE TRAJETO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.
10 - AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAL

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

Local: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO TRÊS FRONTEIRAS
DIONÍSIO CERQUEIRA – SC

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

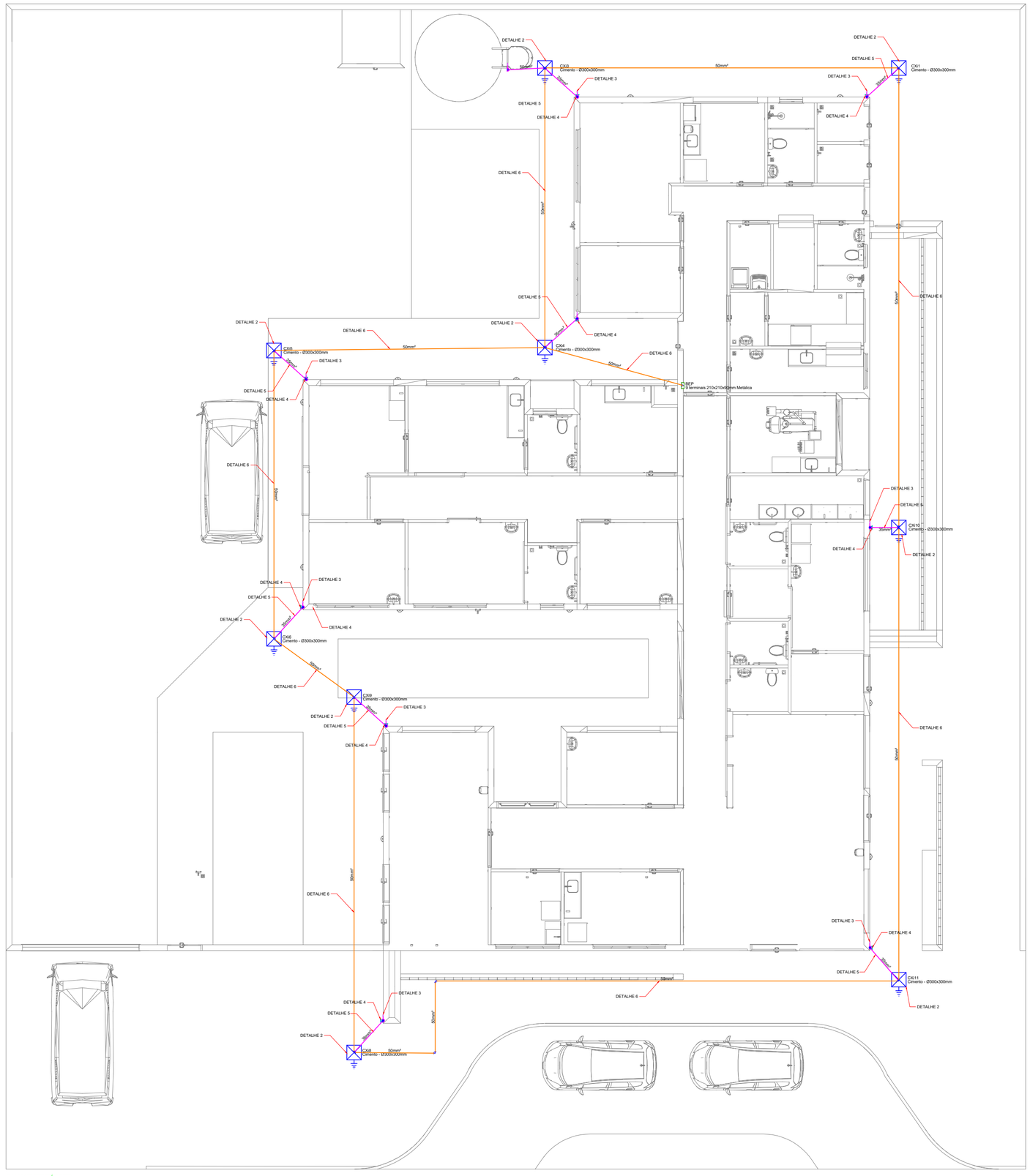
CONTEÚDO

PRANCHA 01/08

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONISIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO EDUARDO DALLO | DATA 03/2026 | ESCALA INDICADA



Legenda - TÉRREO

BEP - 9 terminais 210x210x90mm Metálica

Caixa de inspeção - Cimento - Ø300x300m c/ haste 3/4" x 2,40m

Legenda de condutos

SPDA

Cabo de cobre nú 35 mm²

Cabo de cobre nu 50 mm²

NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELETRICOS

NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13570- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PUBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS
NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE

EXECUÇÃO

1- A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO, E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS PRANCHAS DO PROJETO REFERENTE A OBRA E NORMAS.
2- VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL
3- TODOS OS NÍVEIS DEVERÃO SER OBSERVADOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO
4- A ALIMENTAÇÃO DEVE SER LIGADA EM REDE JÁ EXISTENTE, SENDO QUE A MESMA DEVERÁ SER VISTORIADA PELO A.R.T

NOTAS GERAIS

1- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS, ETC.) DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
3- DEVERÃO SER ADICIONADOS AO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, TERMINAIS AÉREOS COLOCADOS A CADA 6 METROS. ESSES TERMINAIS DIMINUIRÃO A PROBABILIDADE DE A MALHA CAPTORA SER DANIFICADA NOS PNTOS DE IMPACTO.
4- EM LOCAIS DE FACIL ACESSO DE PESSOAS, OS CABOS DE DESCIDA DEVER--AO SER PROTEGIDOS POR TUBOS DE PVC DE 1".
5- DEVERÁ SER UTILIZADA UMA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SUSPENSA COM CONECTOR DE MEDIÇÃO PARA CADA DESCIDA, ONDE SERÁ FEITA A DESCONEXÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO EM FUTURAS VISTORIAS.
6- FOI UTILIZADA TELA BELINOX (30mmX12mm) REF. TEL-753, FORMANDO UMA REDE SOB OS BOTIJÕES DE GÁS, INTERLIGADA AS TUBULAÇÕES E AO PORTÃO METÁLICO DO DEPOSITO. APÓS EQUALIZADAS ENTRE SÍ, ESSAS ESTRUTURAS FORAM INTERLIGADAS ATRAVÉS DE CABO DE COBRE NÚ 50mm² A MALHA DE ATERRAMENTO DO SPDA.
8- TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZAREM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESSE NO PONTO DE CRUZAMENTO.
9- TODAS AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.
10-O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESGARGAS POR DESCARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
11-NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS .
13-ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Locat: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO TRES FRONTEIRAS
DIONISIO CERQUEIRA – SC

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

CONTEÚDO

PRANCHA 01/03

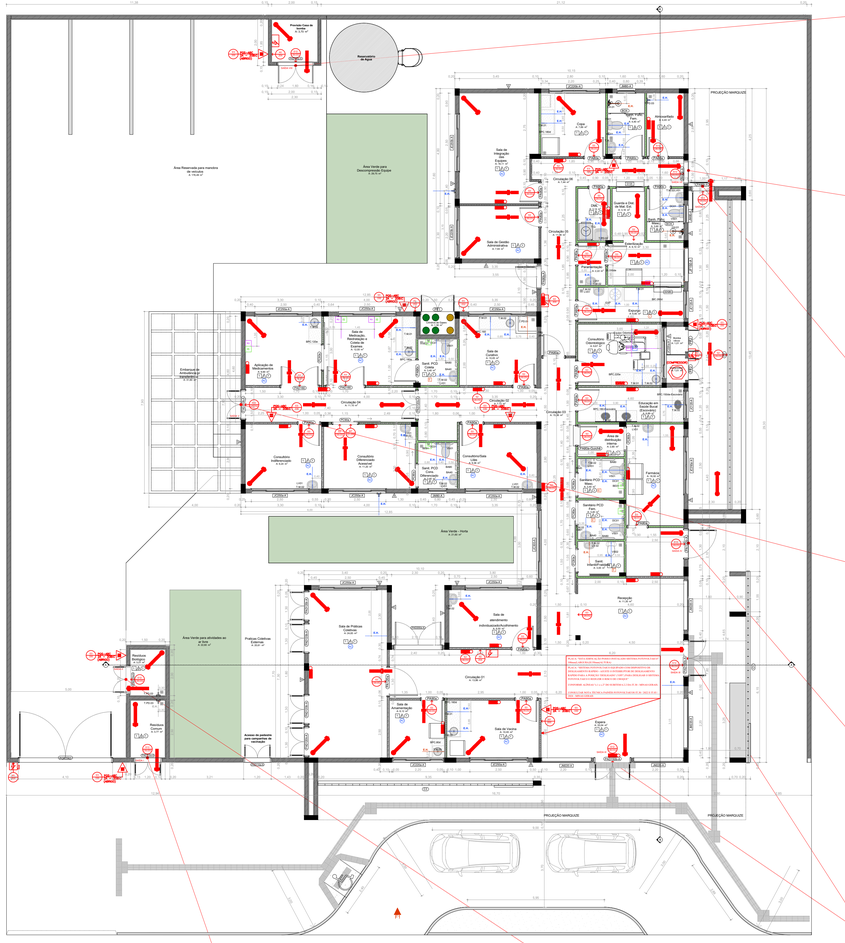
RESPONSÁVEL TÉCNICO

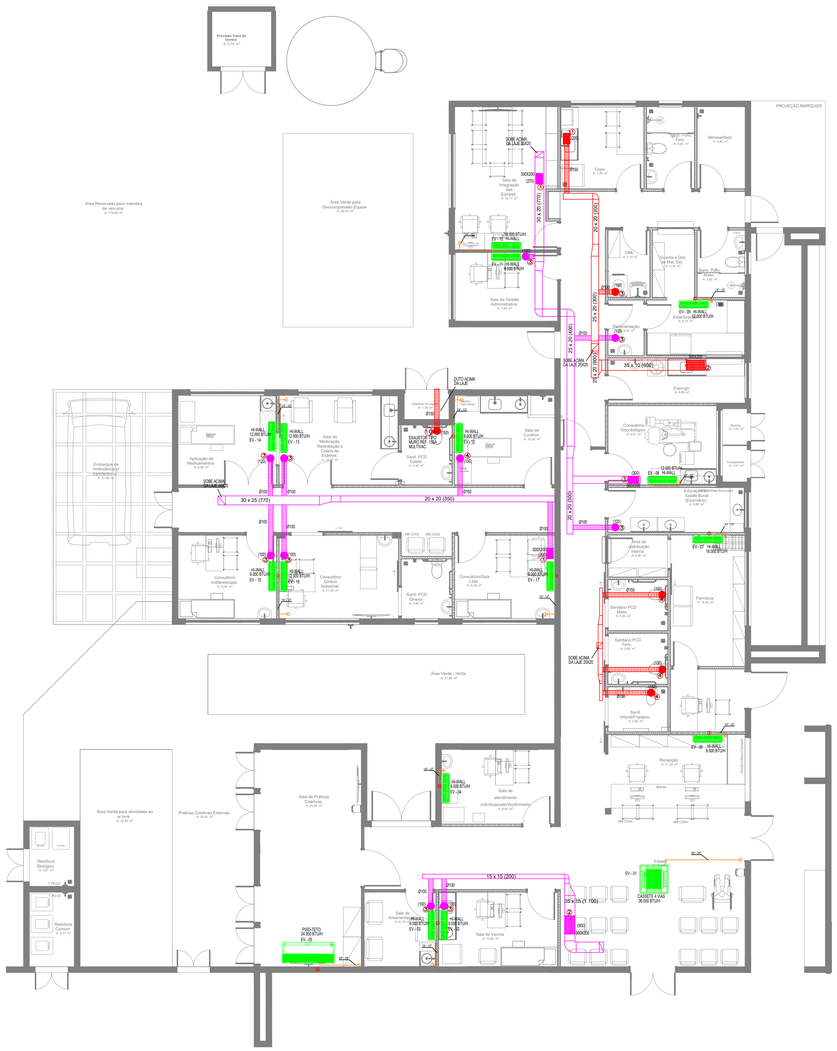
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

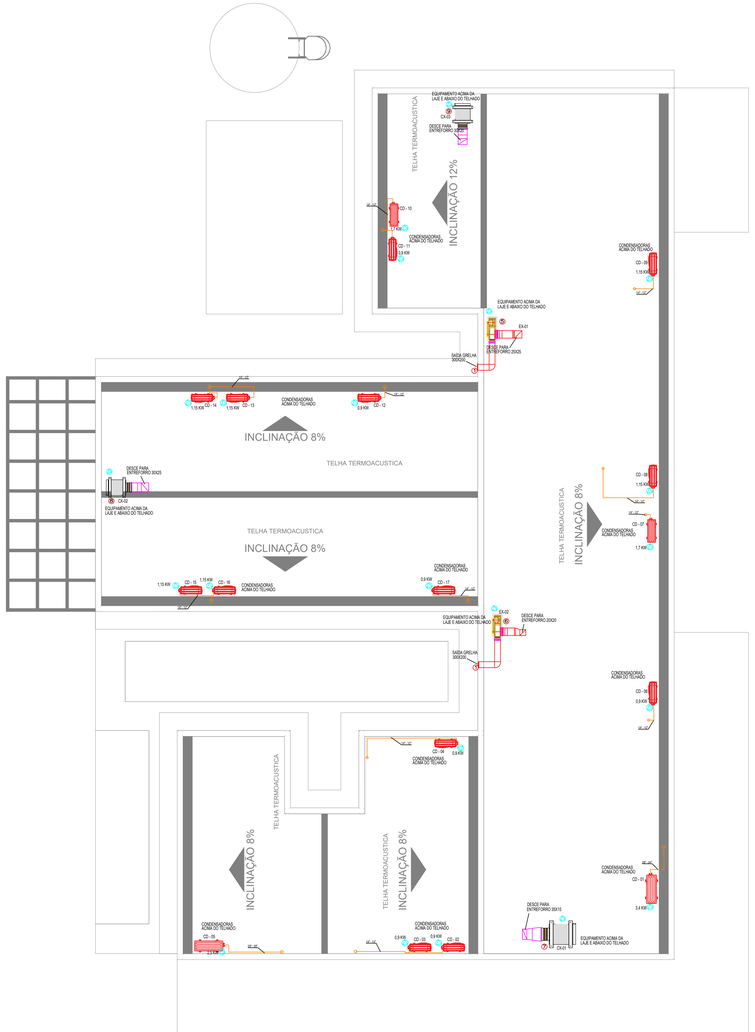
DESENHO EDUARDO DALLO | DATA 03/2026 | ESCALA INDICADA


Área Reservada para manobra de veículos
Área Verde para Descomprensão Duplex
Área Verde - Verde
Área Verde para atividades ao ar livre
Entrada de Ambulância
Entrada de Pacientes
Recepção
Sala de Espera
Sala de Vacinação
Sala de Curativos
Sala de Observação Adulto
Sala de Observação Infantil
Sala de Observação Feminina
Sala de Observação Masculina
Sala de Inalação
Sala de Nebulização
Sala de Medicação
Sala de Coleta
Sala de Procedimentos
Sala de Pequenos Curativos
Sala de Gesso
Sala de Pré-Parto
Sala de Parto
Sala de Pós-Parto
Sala de Pediatria
Sala de Isolamento
Sala de Atendimento Individualizado/Acolhimento
Sala de Atendimento Individualizado/Acolhimento
Sala de Pequenos Curativos
Sala de Observação
Sala de Observação
Sala de Observação



CLIMATIZAÇÃO - PLANTA BAIXA

ESCALA 1/75



CLIMATIZAÇÃO - COBERTURA

ESCALA 1/75

LEGENDA

- PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
- PONTO DE DRENO
- TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA
- DUTOS EXAUSTÃO
- DUTOS RENOVAÇÃO
- RALO ESCOAMENTO DE ÁGUA
- PONTO DE ÁGUA
- QUADRO ELÉTRICO

NOTAS :

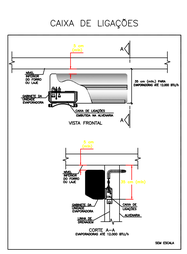
01 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
02 - A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DOS EVAPORADORES DEVERÁ PASSAR PARALELA À TUBULAÇÃO FRIGORIGENA, EM ELETRODUTOS ZINCADOS E SERÃO EM CABOS FLEXÍVEIS DO TIPO PP.
03 - TODOS OS PONTOS DE FORÇA INDICADOS NO PROJETO SERÃO A CARGO DO CONTRATANTE E DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR DISJUNTORES CLASSE C. DEVERÃO TER SOBRA MÍNIMA DE 2m PARA EVITAR EMENDAS.
04 - AS UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORAS DUTADAS, DEVERÃO TER AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO.
05 - EXECUTAR ISOLAMENTO TÉRMICO, COM TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA DE 19mm DE ESPESSURA (REF. AF ARMAFLEX) NA LINHA DE LÍQUIDO E SUCÇÃO, E REVESTIR AS ÁREAS EXTERNAS COM ALUMÍNIO CORRUGADO CONFORME DETALHE.
06 - TODAS AS ESPECÍFICAÇÕES TÉCNICAS FORAM BASEADAS NAS NORMAS ASHARAE E NO CATÁLOGO DO FABRICANTES.
07 - SERVIÇOS DE FURAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO, PINTURA, PLATAFORMAS ESTRUTURA METALICAS, ESCADA MARINHEIRO, DRENO E PONTOS DE FORÇA NOS PONTOS INDICADOS AO LADO DOS EQUIPAMENTOS FICARÃO À CARGO DO RESPONSÁVEL PELAS OBRAS CIVIS.
08 - AS LIGAÇÕES ENTRE AS EVAPORADORAS DOS MINI-SPLITS E SUAS RESPECTIVAS CONDENSADORAS DEVERÃO SEGUIR ORIENTAÇÕES DA OBRA SEGUNDO POSIÇÕES DAS CONDENSADORAS.

EQUIPAMENTOS

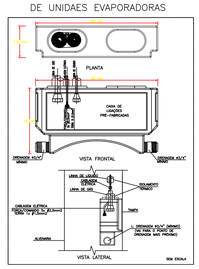
AMBIENTE	ÁREA (m²)	TIPO	TAG	POT. (BTU/H)	BTU/H/M²	DESC. COND.	ELET. (KW)
ESPERA	29,1	K7 4VIAS	EV-01	36000	1237,1	HORIZONTAL	3,4
SALA VACINA	10	Hi-wall	EV-02	9000	900,0	HORIZONTAL	0,9
SALA AMAMENTAÇÃO	6,12	Hi-wall	EV-03	9000	1470,6	HORIZONTAL	0,9
ACOLHIMENTO	9,8	Hi-wall	EV-04	9000	918,4	HORIZONTAL	0,9
SALA PRÁTICAS INTEGRATIVAS	24,8	Piso-Teto	EV-05	24000	967,7	HORIZONTAL	2,5
RECEPÇÃO	11,4	Hi-wall	EV-06	9000	789,5	HORIZONTAL	0,9
FARMÁCIA	16,3	Hi-wall	EV-07	18000	1104,3	HORIZONTAL	1,7
ODONTO	9,7	Hi-wall	EV-08	12000	1237,1	HORIZONTAL	1,15
ESTERILIZAÇÃO	6,1	Hi-wall	EV-09	12000	1967,2	HORIZONTAL	1,15
SALA MULTIUSO DE EQUIPES	16,1	Hi-wall	EV-10	18000	1118,0	HORIZONTAL	1,7
SALA GESTÃO ADMINISTRATIVA	7,9	Hi-wall	EV-11	9000	1139,2	HORIZONTAL	0,9
SALA DE CURATIVOS	10,1	Hi-wall	EV-12	9000	891,1	HORIZONTAL	0,9
REIDRATAÇÃO / COLETA	12	Hi-wall	EV-13	12000	1000,0	HORIZONTAL	1,15
APLICAÇÃO MED. PROC.	13,1	Hi-wall	EV-14	12000	916,0	HORIZONTAL	1,15
CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO	9,2	Hi-wall	EV-15	9000	978,3	HORIZONTAL	0,9
CONSULT. GINECO ACESSÍVEL	11,2	Hi-wall	EV-16	12000	1071,4	HORIZONTAL	1,15
SALA MULTIPROFISSIONAL	9,4	Hi-wall	EV-17	9000	957,4	HORIZONTAL	0,9

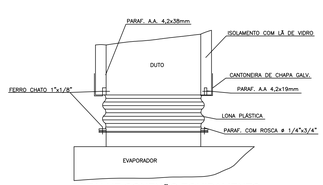
ÍTEM	QTD.	DISCRIMINAÇÃO
10	01	EXAUSTOR AXIAL TIPO MURO - REF. MULTIVAC - MOD. 150A
09	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN, VZ: 730M³/H, P.E.: 75MMCA, CX-03
08	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN, VZ: 770M³/H, P.E.: 70MMCA, CX-02
07	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN, VZ: 1.100M³/H, P.E.: 75MMCA, CX-01
06	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 450M/3/H, P.E. 40MMCA, EX-02
05	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 900M/3/H, P.E. 40MMCA, EX-01
04	04	DIFUSOR PARA RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO DVK 150 - REF. MULTIVAC
03	10	DIFUSOR PARA RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO DVK 120 - REF. MULTIVAC
02	02	GRELHA DE RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO 500 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX
01	06	GRELHA DE RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX

CAIXA DE LIGAÇÕES



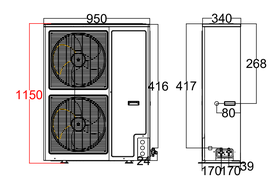
CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDAES EVAPORADORAS





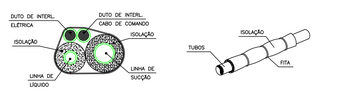
DETALHE CONEXÃO EQUIPAMENTO

ESC. SEM



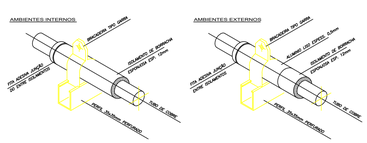
DETALHE ALTURA MÁXIMA CONDENSADORA

S/ESC.



DET. ISOLAÇÃO TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

S/ESC.



DET. SUPORTE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

S/ESC.

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Local: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO TRÊS FRONTEIRAS
DIONISIO CERQUEIRA – SC

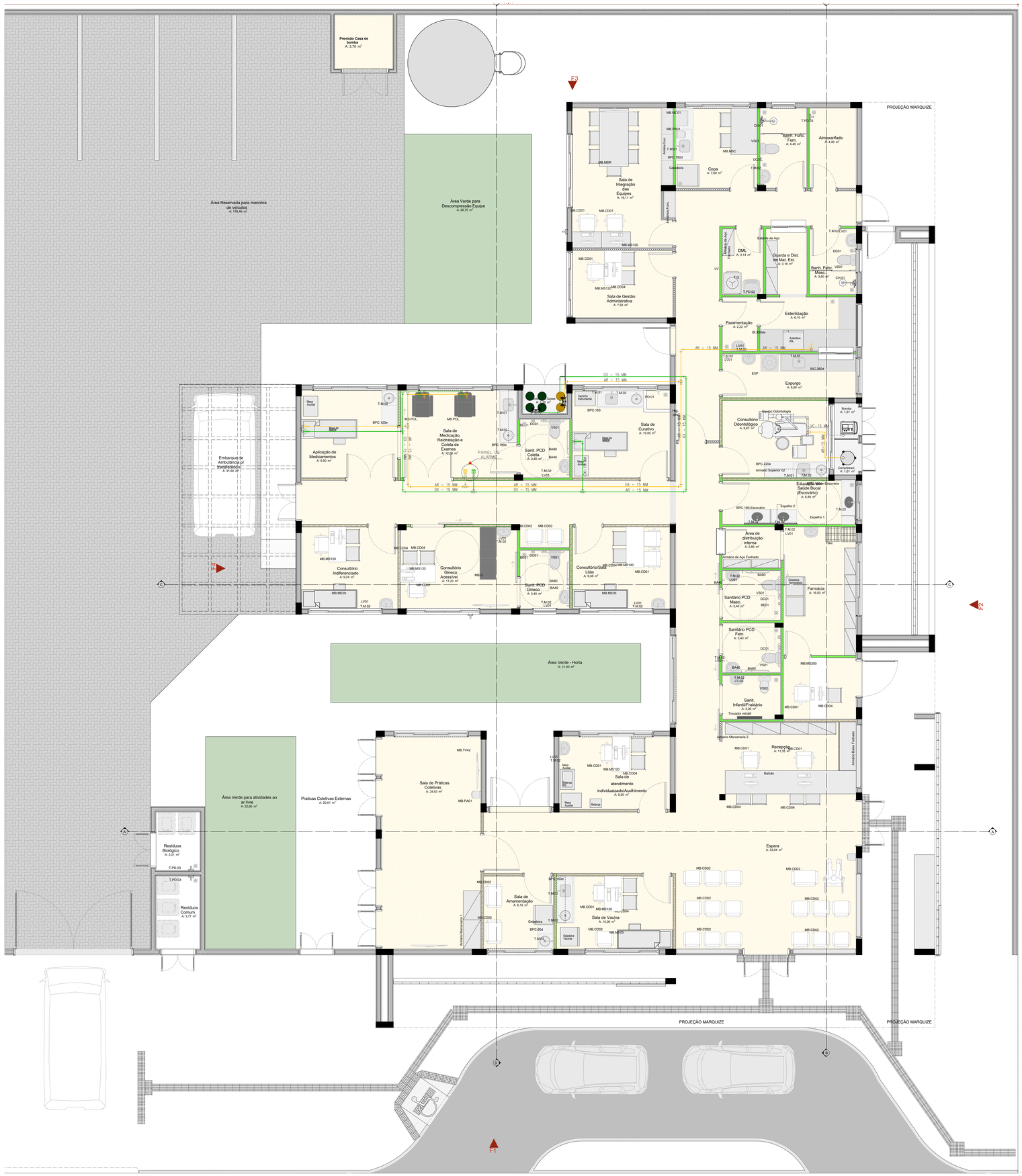
PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

CONTEÚDO | PRANCHA 01/01

RESPÔNSÁVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNÍCIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO EDUARDO DALLO | DATA 03/2026 | ESCALA INDICADA



PLANTA DE LAYOUT

Escala:1:50

NOTAS GERAIS:

1– TUBULAÇÃO EM COBRE CLASSE –A, COM PONTAS LISAS PARA SOLDA, TIPO ENCAIXE.

2– A ADESÃO DE PEÇAS DEVERÁ SEGUIR A RECOMENDAÇÃO DA NORMA ABNT NBR 12188.

3– A TUBULAÇÃO E CONEXÕES DEVERÃO VIR PRÉ LAVADAS E ESTERILIZADAS DE FÁBRICA OU DO FORNECEDOR.

4– AS TUBULAÇÕES DE COBRE DEVEM SER FIXADAS COM BRAÇADEIRAS METÁLICAS COM PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO EM BORRACHA NEOPRENE E APOIADAS EM SUPORTES METÁLICOS, RESISTENTE E ADEQUADOS AOS PONTOS ONDE INSTALADOS. NO CASO DE SUPORTES A APLICAÇÃO DESTES DEVE SER A INTERVALOS CONDICIONADOS AO PESO E COMPRIMENTO, BUSCANDO EVITAR A FLEXÃO DOS TUBOS CONDUTORES DE FLUIDOS.

5 –AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER PINTADAS EM TODA SUA EXTENSÃO O QUE INCLUI OS TARUGOS INDEPENDENTE DE SER INSTALAÇÃO APARENTE OU EMBUTIDA, PARA A QUALQUER TEMPO, SER POSSIVEL A SUA IDENTIFICAÇÃO

AR MEDICINAL– AMARELO SEGURANÇA *PADRÃO MUNSELL 5Y 8/12
OXIGÊNIO – VERDE EMBLEMA *PADRÃO MUNSELL 2,5G 4/8

6– APÓS A FINALIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DEVERÁ SER SEGUIDO A RECOMENDAÇÃO DA NORMA ABNT NBR 12188, "ENSAIO PARA COMISSIONAMENTO DA INSTALAÇÃO DO SISTEMA CENTRALIZADO".

7– APÓS A VALIDAÇÃO DO TESTE DE ESTANQUIEDADE DEVE SER FEITA UMA PURGA PONTO POR PONTO DE CADA GÁS COM O OBJETIVO DE REMOVER AS LIMÁLIAS DE COBRE E O GÁS DAS SOLDAS. CADA PONTO DEVE SER PURGADO POR PELO MENOS 30 SEGUNDOS.

8– APÓS A LIMPEZA DAS SUJIDADES DEVE SER DESPRESSURIZADA A LINHA E PRESSURIZADA NOVAMENTE COM O GÁS PARA O QUAL A TUBULAÇÃO FOI CONFECCIONADA. REPETIR POR DUAS VEZES ESSE PROCEDIMENTO.

LEGENDA:

- AR – AR COMPRIMIDO MEDICINAL
- OX – OXIGÊNIO MEDICINAL
- PAINEL DE ALARME
- TE
- COTOVÉLO
- POSTO DE CONSUMO OXIGÊNIO
- POSTO DE CONSUMO AR MEDICINAL

FO	OXIGÊNIO MEDICINAL
FAM	AR COMPRIMIDO MEDICINAL
ARVAC	AR COMPRIMIDO E VÁCUO ODONTOLÓGICO
IS	CHAMADA DE ENFERMAGEM

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

Local: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO: TRÊS FRONTEIRAS
DIONÍSIO CERQUEIRA – SC

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

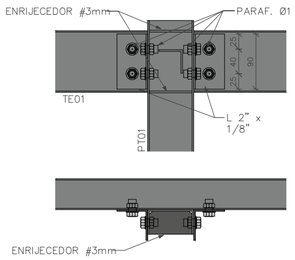
PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

CONTEÚDO | PRANCHA: 01/01

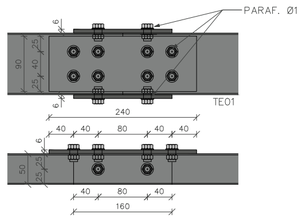
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ.: 83.026.773/0001-74

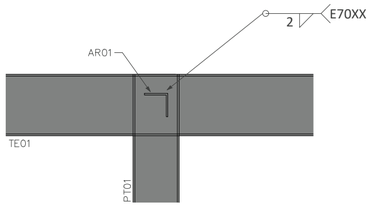
DESENHO EDUARDO DALLO | DATA 05/2026 | ESCALA INDICADA



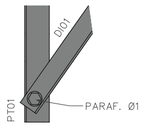
DETALHE TÍPICO PONTALETE – TERÇA
ESCALA 1 : 5



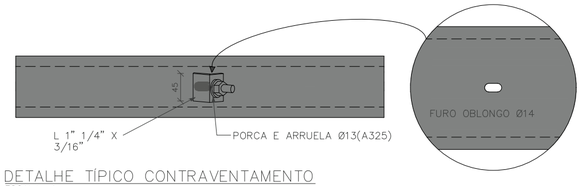
DETALHE TÍPICO EMENDA TE01
ESCALA 1 : 5



DETALHE TÍPICO AR01
ESCALA 1 : 5

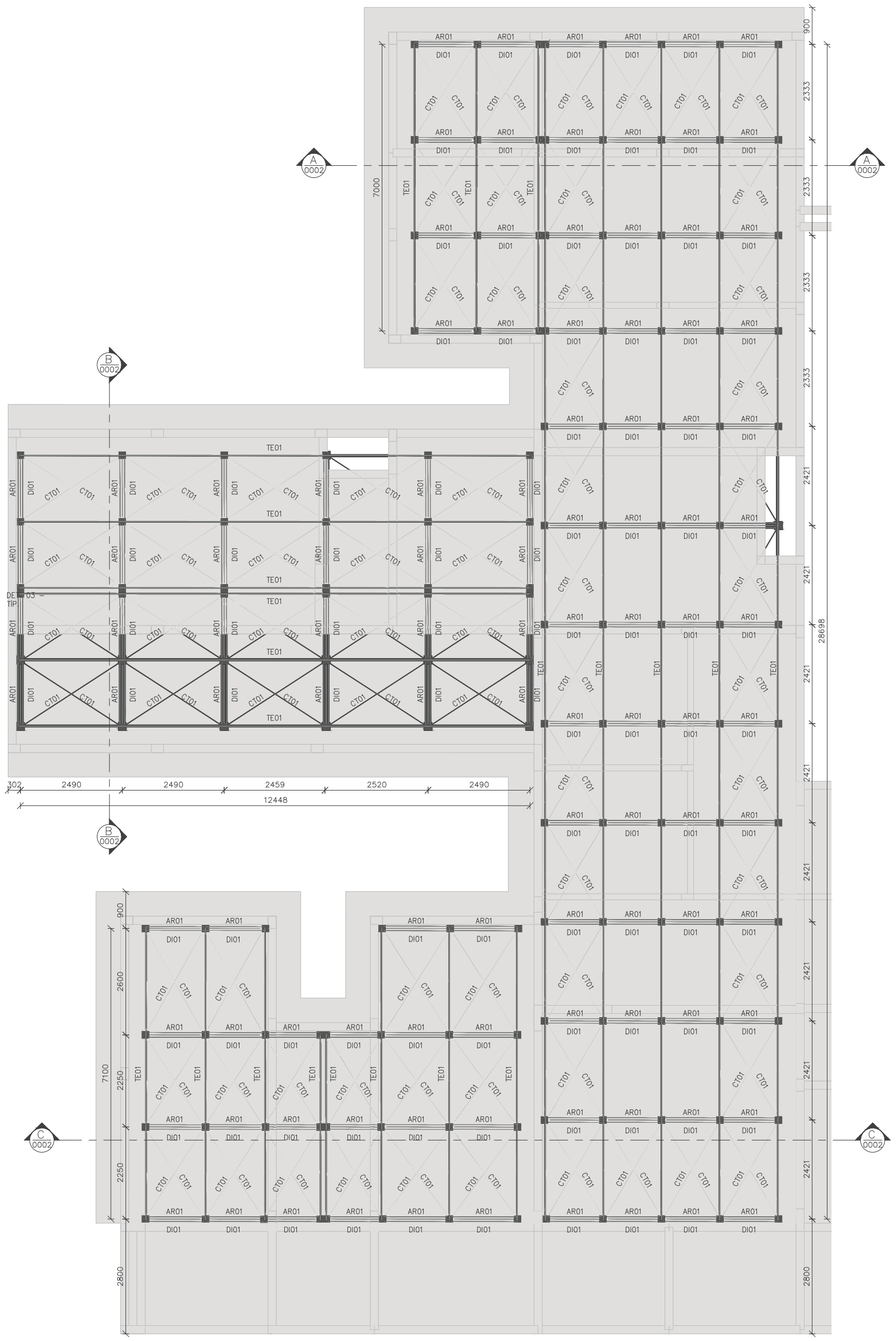


DETALHE TÍPICO DIAGONAL
ESCALA 1 : 5

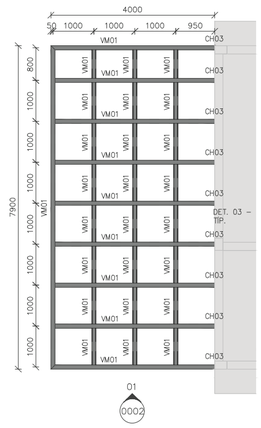


DETALHE TÍPICO CONTRAVENTAMENTO
ESCALA 1 : 5

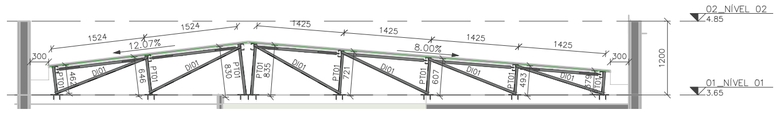
LEGENDA DE PERFIS				
NOME	DESCRIÇÃO	PERFIL	SEÇÃO	MATERIAL
AR01	AGULHA RÍGIDA	L	1" 1/2"x1/8"	AÇO ASTM A36
CT01	CONTRAVENTAMENTO	Barra Ø	1/2"	AÇO SAE 1020
DI01	DIAGONAL	Ue#	1" 75x40x#2.65	AÇO ASTM A36
PT01	PONTALETE	U#	1/2"x1/2"	AÇO ASTM A570 – GR.36
TE01	TERÇA	100x50x17#2.65		AÇO ASTM A570 – GR.36
VM01	VIGA METÁLICA	Tubo Retangular	150x100#4.75	AÇO ASTM A500



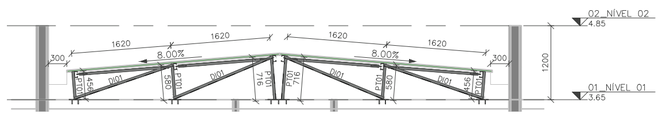
PLANTA DE COBERTURA – NÍVEL 3,65m –
ESCALA 1 : 75 V.A.



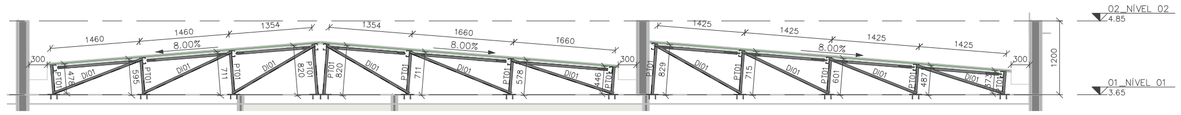
PLANTA DE PERGOLADO – NÍVEL 4,18m –
ESCALA 1 : 75 V.A.



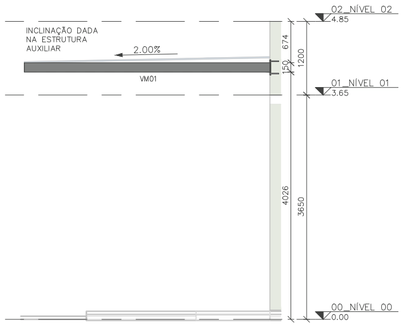
CORTE AA
ESCALA 1 : 50



CORTE BB
ESCALA 1 : 50



CORTE CC
ESCALA 1 : 50



ELEVAÇÃO 01
ESCALA 1 : 50

NOMENCLATURA

TÍP.	TÍPICO (MESMAS ANOTAÇÕES)
E.A.	EXCETO ANOTADO
T.V.A.	TOPO VIGA EM AÇO
T.E.C.	TOPO ELEMENTO DE CONCRETO

UBS - TRÊS FRONTEIRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

Local: Rua Ver. Argemiro A. Pereira
BAIRRO TRÊS FRONTEIRAS
DIONISIO CERQUEIRA – SC

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO
CERQUEIRA
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

PROP.= PREFEITURA MUNICIPAL

CONTEÚDO | PRANCHA: 01/01

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL GUILHERME H. M. LIBARDONI
CREA/SC 120441-2

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO CERQUEIRA
CNPJ: 83.026.773/0001-74

DESENHO EDUARDO DALLÓ | DATA 03/2026 | ESCALA INDICADA