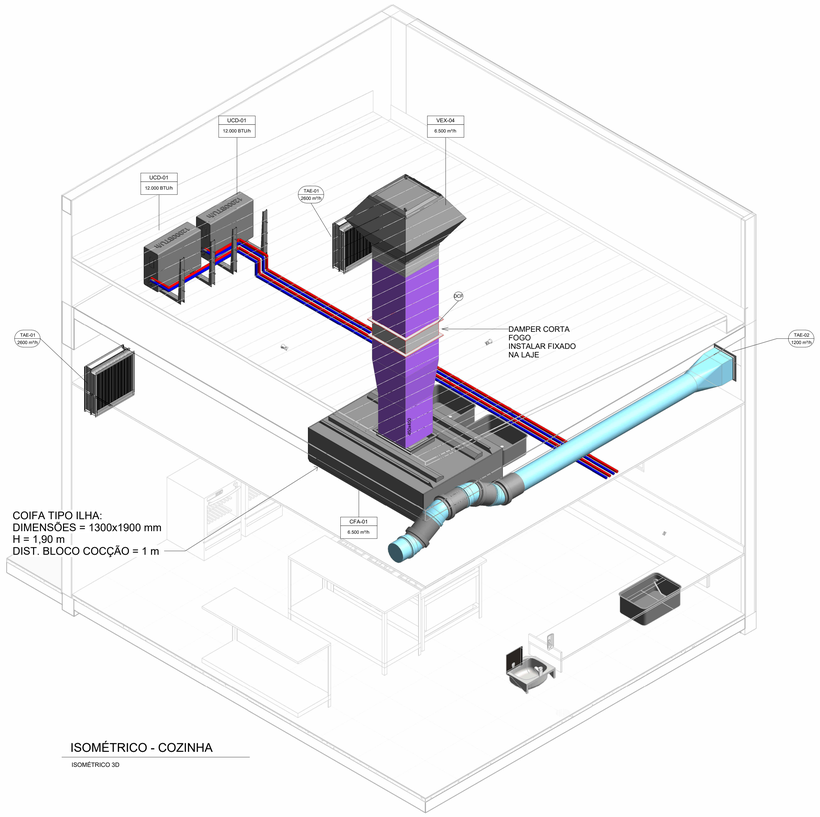
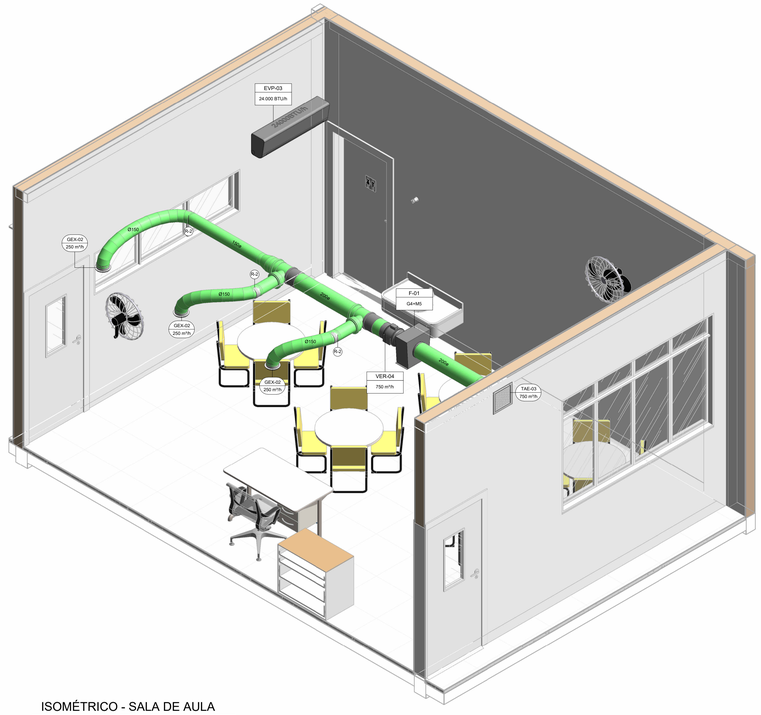


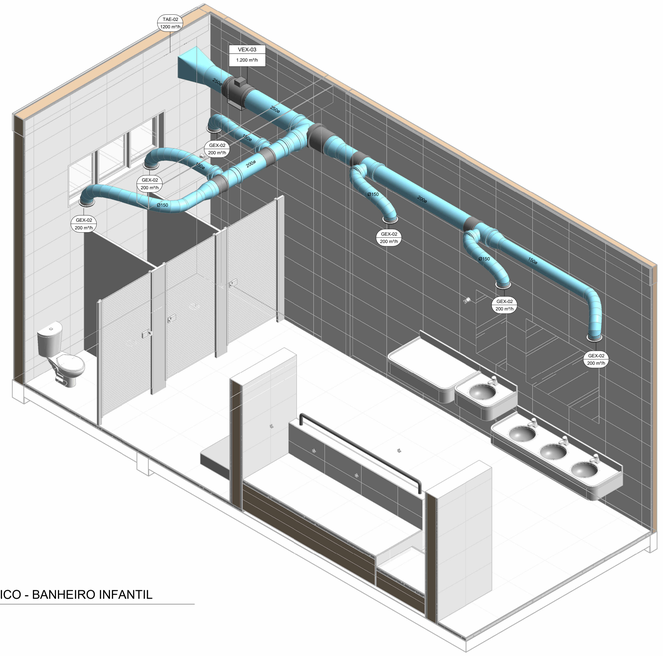
ISOMÉTRICO - COZINHA

ISOMÉTRICO 3D



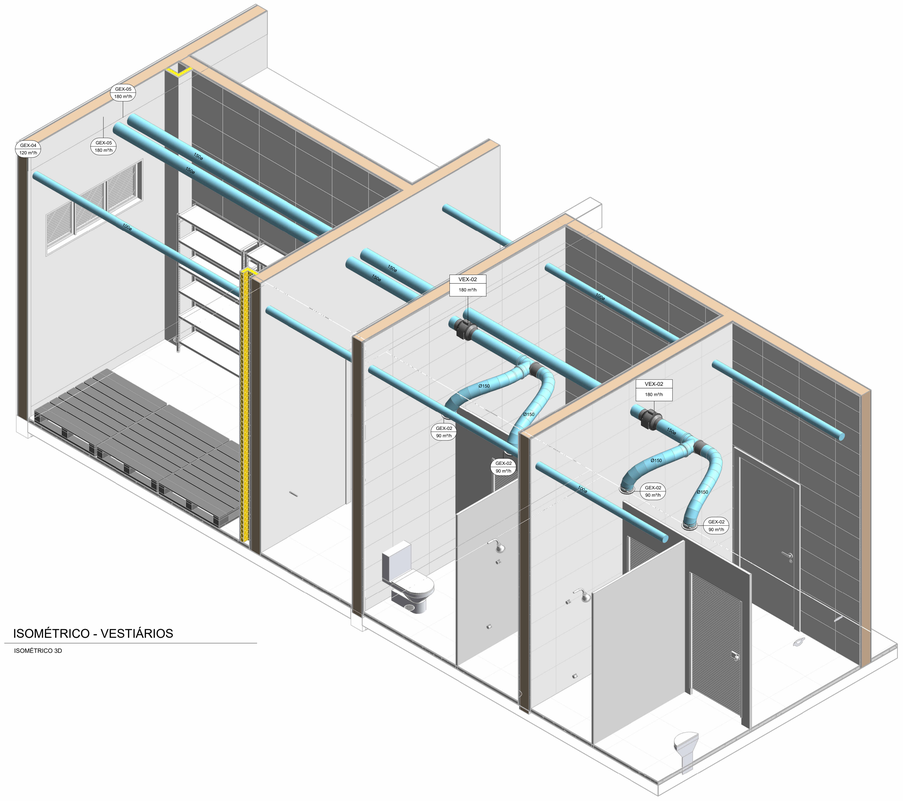
ISOMÉTRICO - SALA DE AULA

ISOMÉTRICO 3D



ISOMÉTRICO - BANHEIRO INFANTIL

ISOMÉTRICO 3D



ISOMÉTRICO - VESTIÁRIOS

ISOMÉTRICO 3D

LEGENDA SISTEMAS

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	DUTOS DE EXAUSTÃO		FRIGORÍGENA SPLIT
	DUTOS DE VENTILAÇÃO		FRIGORÍGENA - LINHA LÍQUIDA
	DUTOS DE AR EXTERNO		FRIGORÍGENA - LINHA SUCÇÃO
	DUTO DE RETORNO		ÁGUA GELADA - LINHA AVANÇO
	DUTO DE AR PRESSURIZADO		ÁGUA GELADA - LINHA RETORNO
	DUTO DE INSUFLAMENTO		EXTRAÇÃO DE FUMAÇA / VAPORES GRAXOS

SIMBOLOGIA ANOTAÇÃO

ID	ID = SIGLA DA PEÇA	000	000 = POTÊNCIA DO EQUIPAMENTO
ID 000	TERMINAIS DE AR ID = SIGLA DA PEÇA 00 = VAZÃO DO PONTO (m³/h)	DETALHE 00 FOLHA 00	NÚMERO DO DETALHE FOLHA DO DETALHE

SIMBOLOGIAS DE PONTOS

	PONTO DE DRENO		PONTO DE FORÇA - 220V/1F OU 220/2F
	SOBE / DESCE		PONTO DE FORÇA - 380V/3F

DIÂMETRO TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS

POTÊNCIA EQUIPAMENTO	LINHA SUCÇÃO	LINHA LÍQUIDA
12.000 BTU/h	3/8"	1/4"
18.000 BTU/h	1/2"	1/4"
24.000 BTU/h	5/8"	1/4"

OBSERVAÇÕES

01	COTAS EM METROS (m), SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
02	EXECUTAR PROJETO CONFORME NORMAS ABNT VIGENTES E BOAS PRÁTICAS.
03	PONTOS DE FORÇA E DRENO SÃO APENAS LOCACIONAIS. O DIMENSIONAMENTO DEVERÁ SEGUIR OS PROJETOS ESPECÍFICOS (ELÉTRICO E HIDRÁULICO).
04	ESTE PROJETO DEVE SER IMPRESSO (PLOTADO) COLORIDO PARA QUE AS CORES DOS SISTEMAS SEJAM FACILMENTE INTERPRETADAS PELO INSTALADOR.

0.1 - LISTA DE EQUIPAMENTOS

TAG	DESCRIÇÃO	VAZÃO	PRESSÃO	POTÊNCIA	REFERÊNCIA	QTD
CFA-01	Coifa Lavadora Tipo Ilha em aço inox,1,90m x 1,30m, dotada de filtro inercial, ponto de direx, luminárias e lâmpada UV. Mod Wash Pull	6.500 m³/h	N/A	N/A	Metting Coifas	1
EVP-01	Unidade evaporadora HW inverter, 12.000 BTU/h, Quente / Fio. 220V/1F/60Hz.	12.000 BTU/h	N/A	N/A	Daikin ou similar	6
EVP-02	Unidade evaporadora HW inverter, 18.000 BTU/h, Quente / Fio. 220V/1F/60Hz.	18.000 BTU/h	N/A	N/A	Daikin ou similar	8
EVP-03	Unidade evaporadora HW inverter, 24.000 BTU/h, Quente / Fio. 220V/1F/60Hz.	24.000 BTU/h	N/A	N/A	Daikin ou similar	11
F-01	Caixa de filtragem de instalação em linha com duto, Ø250mm, com filtro G4+M5. Mod: Ribxa Red Metalico - 250	G4+M5	N/A	N/A	Sicflux	1
F-02	Caixa de filtragem de instalação em linha com duto, Ø250mm, com filtro G4+M5. Mod: Ribxa Red Metalico - 250	G4+M5	N/A	N/A	Sicflux	1
UCD-01	Unidade condensadora HW inverter, 12.000 BTU/h, Quente / Frio. 220V/1F/60Hz	12.000 BTU/h	N/A	1,10 kW	Daikin ou similar	6
UCD-02	Unidade condensadora HW inverter, 18.000 BTU/h, Quente / Frio. 220V/1F/60Hz	18.000 BTU/h	N/A	1,65 kW	Daikin ou similar	8
UCD-03	Unidade condensadora HW inverter, 24.000 BTU/h, Quente / Frio. 220V/1F/60Hz	24.000 BTU/h	N/A	2,20 kW	Daikin ou similar	11
VER-01	Micro ventilador in line, Ø200 mm. 220V/1F/60Hz. Mod: TD-1000/200 SILENT	900 m³/h	25 mmca	0,14 kW	Soler & Palau ou similar	2
VER-02	Micro ventilador in line, Ø200 mm. 220V/1F/60Hz. Mod: TD-1000/200 SILENT	660 m³/h	25 mmca	0,14 kW	Soler & Palau ou similar	1
VER-03	Micro ventilador in line, Ø200 mm. 220V/1F/60Hz. Mod: TD-1000/200 SILENT	680 m³/h	25 mmca	0,14 kW	Soler & Palau ou similar	1
VER-04	Micro ventilador in line, Ø200 mm. 220V/1F/60Hz. Mod: TD-1000/200 SILENT	750 m³/h	25 mmca	0,14 kW	Soler & Palau ou similar	3
VER-05	Micro ventilador in line, Ø250 mm. 220V/1F/60Hz. Mod: TD-1300/250 SILENT	1.200 m³/h	10 mmca	0,22 kW	Sicflux	1
VEX-01	Micro ventilador in line, Ø100 mm. 220V/1F/60Hz. Mod: TD-250/100 SILENT	120 m³/h	10 mmca	35 W	Soler & Palau Ventilador Silvyg	5
VEX-02	Micro ventilador in line, Ø150 mm. 220V/1F/60Hz. Mod TD-500/150 SILENT	180 m³/h	10 mmca	65 W	Soler & Palau ou similar	3
VEX-03	Micro ventilador in line, Ø250 mm. 220V/1F/60Hz. Mod: TD-1300/250 SILENT	1.200 m³/h	10 mmca	0,22 kW	Sicflux	3
VEX-04	Exaustor centrífugo, rotor limit load, de instalação em telhado, com inversor de frequencia, 380V/3F/60Hz. Mod TCV 400	6.500 m³/h	25 mmca	1,50 kW	Berlinerfult ou similar	1

0.2 - LISTA DE TUBOS DE COBRE

TIPO	BITOLA	ISOLAMENTO	ESPESS. DO ISOLAMENTO	COMPRIMENTO
Tubo de Cobre Flexível para Ar Condicionado 0,79 mm	1/4"	Espuma de borracha elastomérica	13 mm	262,84
Tubo de Cobre Flexível para Ar Condicionado 0,79 mm	3/8"	Espuma de borracha elastomérica	13 mm	54,86
Tubo de Cobre Flexível para Ar Condicionado 0,79 mm	1/2"	Espuma de borracha elastomérica	13 mm	60,53
Tubo de Cobre Flexível para Ar Condicionado 0,79 mm	5/8"	Espuma de borracha elastomérica	13 mm	171,73

0.3 - LISTA DE ACESSÓRIOS DE TUBOS

DESCRIÇÃO	QTD
CPF-003 Caixa de Passagem Polar - instalação acima de portas e janelas	23

0.4 - LISTA DE CHAPAS/DUTOS

TIPO	DIÂMETRO	COMPR. (m)	ÁREA
Duto em chapa preta com junta soldada		3,70	5,71 m²
Duto redondo em PVC linha leve branca	100	48,23	14,52 m²
Duto redondo em PVC linha leve branca	150	50,72	23,90 m²
Duto redondo em PVC linha leve branca	200	49,17	29,24 m²
Duto redondo em PVC linha leve branca	250	12,58	9,88 m²

0.5 - LISTA DE DUTOS FLEXÍVEIS

DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	COMPRIMENTO
Duto flexível com isolamento termoacústico e revestimento aluminizado	100	8,6 m
Duto flexível com isolamento termoacústico e revestimento aluminizado	150	44,2 m

0.6 - LISTA DE ACESSÓRIOS DE DUTOS

TAG	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QTD
DCF	Damper Corta Fogo retangular S/Prolongamento, 550x550 mm, acionamento por termo fusível, 140°C, rearme manual. Mod FHTA5R90-S05	550x550-550x550	1
JF	Junta Flexível 45mm	550x550-550x550	1
R-1	Registro de vazão costante, Ø100. Mod RVC 100	100a-100a	21
R-2	Registro de vazão costante, Ø150. Mod RVC 160	160a-160a	23

0.7 - LISTA DE GRELHAS E VENEZIANAS

TAG	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QTD
GEX-01	Bocal de ar em PVC, Ø100mm, com registro de vazão. Mod: D/A-R 100mm	Multivac	12
GEX-02	Bocal de ar em PVC, Ø150mm, com registro de vazão. Mod: D/A-R 150mm	Multivac	46
GEX-04	Grade de ventilação em PVC redondo, Ø100 mm. Mod E 100	Sicflux	3
GEX-05	Grade de ventilação em PVC redondo, Ø150 mm. Mod E 150	Sicflux	3
TAE-01	Tomada de ar externo completa, composta por veneziana, tela anti insetо, registro de vazão e filtro metálico lavável G1, 450x450 (mm. Mod VDF	Trox ou similar	2
TAE-02	Veneziana de ar externo, em Aluminio,300x300 mm	Trox ou similar	4
TAE-03	Veneziana de ar externo, em Aluminio,250x250 mm	Trox ou similar	7

R00	EMISSÃO INICIAL	05/02/2026
Nº	DESCRIÇÃO	DATA

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

ASSINATURAS

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS
82.892.373/0001-89

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSE EDUARDO DACAMPORA GUAZZI:07448084992

JOSE EDUARDO D'ACAMPORA GUAZZI
CREA/SC: 129612-9

CLIMATIZAÇÃO

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

Engeplanti Consultoria LTDA./ CREA nº 163388-0 / CNPJ 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - CEP 88010-120 - Florianópolis
Fone: (48) 3364-2209 / e-mail: projetos@engeplanti.com.br

OBRA:
CEI DULCE GODINHO NAZÁRIO

ENDEREÇO:
RUA SÃO PEDRO, CANTO DOS GANCHOS, GOVERNADOR CELSO RAMOS/SC

CONTEÚDO:
ISOMÉTRICOS SETORIAIS - PARTE 01

ESCALA: INDICADA

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PRANCHA: CLI 301

ARQUIVO DE ORIGEM:
029-23-26- CEI DULCE-CLI-PE-R00