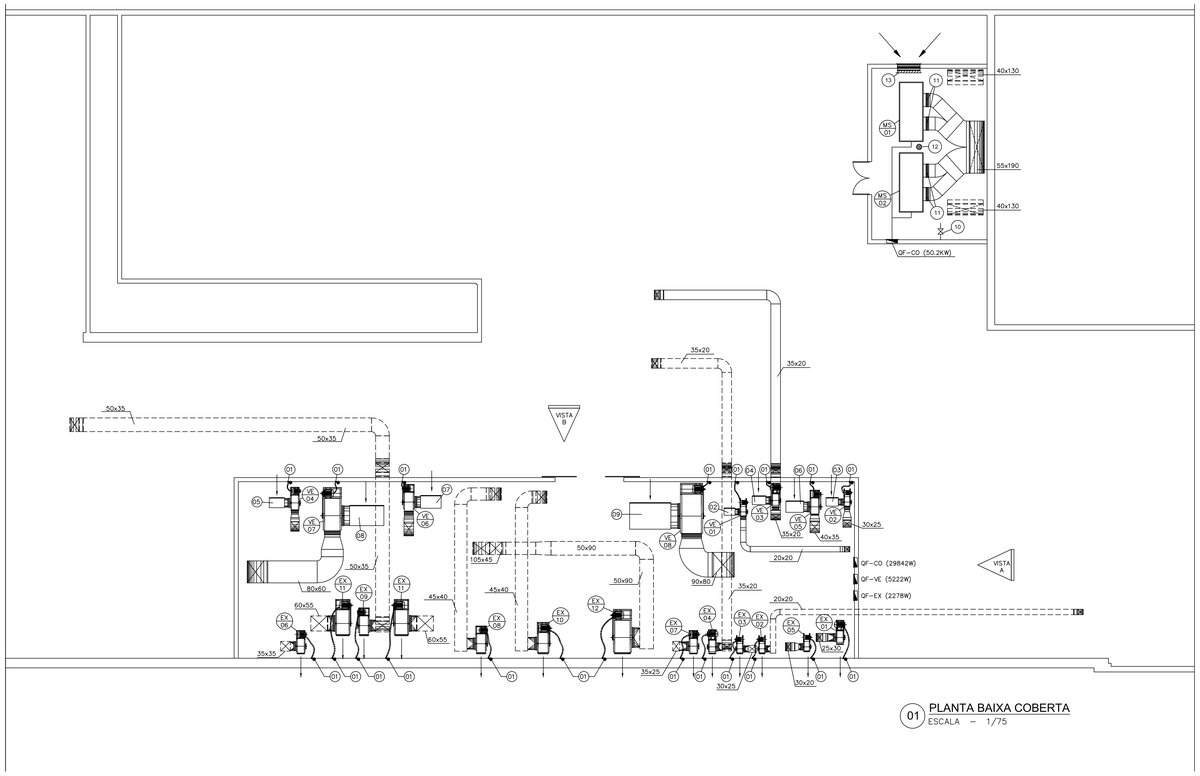
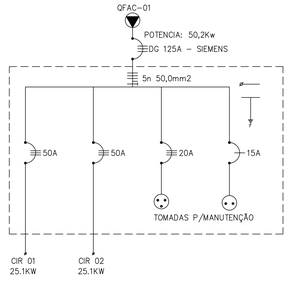


01 PLANTA BAIXA COBERTA
ESCALA – 1/75

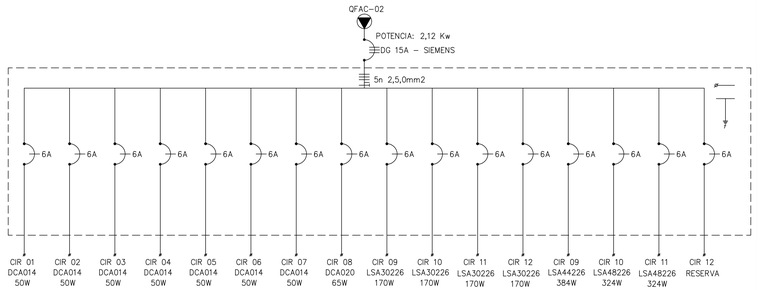
DIAGRAMA UNIFILAR - UC REFEITÓRIO



LEGENDAS:

- DISJUNTOR MONOFASICO
- DISJUNTOR TRIFASICO
- BARRAMENTO TERRA
- BARRAMENTO NEUTRO

DIAGRAMA UNIFILAR DOS FANCOLETES



ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
MS-01 MS-02	MULTISPLIT DE ALTA CAPACIDADE MOD. 40MZ8240 COM UNIDADE CONDENSADORA MOD. 38AB240, EMM 380V/3F/60HZ – 25.1KW FAB. CARRIER	02
01	PONTO DE FORÇA DESTINADOS AOS VENTILADORES E EXAUSTORES (VER DIAGRAMA DE FORÇA).	21
02	CAIXA PLENUM EM CHAPA GALVANIZADA, TAMANHO 400x400x250mm COM TAE TAMANHO 390x390mm, FABRICAÇÃO TROPICAL OU SIMILAR	01
03	CAIXA PLENUM EM CHAPA GALVANIZADA, TAMANHO 450x450x300mm COM TAE TAMANHO 400x400mm, FABRICAÇÃO TROPICAL OU SIMILAR	01
04	CAIXA PLENUM EM CHAPA GALVANIZADA, TAMANHO 500x500x300mm COM TAE TAMANHO 470x470mm, FABRICAÇÃO TROPICAL OU SIMILAR	01
05	CAIXA PLENUM EM CHAPA GALVANIZADA, TAMANHO 550x550x350mm COM TAE TAMANHO 520x520mm, FABRICAÇÃO TROPICAL OU SIMILAR	01
06	CAIXA PLENUM EM CHAPA GALVANIZADA, TAMANHO 650x650x400mm COM TAE TAMANHO 600x600mm, FABRICAÇÃO TROPICAL OU SIMILAR	01
07	CAIXA PLENUM EM CHAPA GALVANIZADA, TAMANHO 750x750x450mm COM TAE TAMANHO 710x710mm, FABRICAÇÃO TROPICAL OU SIMILAR	01
08	CAIXA PLENUM EM CHAPA GALVANIZADA, TAMANHO 1250x1250x720mm COM TAE TAMANHO 1200x1200mm, FABRICAÇÃO TROPICAL OU SIMILAR	01
09	CAIXA PLENUM EM CHAPA GALVANIZADA, TAMANHO 1500x1500x950mm COM TAE TAMANHO 1470x1470mm, FABRICAÇÃO TROPICAL OU SIMILAR	01
10	PONTO DE ÁGUA ø 3/4" PARA LAVAGEM DOS FILTROS A 50cm DO PISO PRONTO.	01
11	LONA FLEXÍVEL – LEVE	04
12	PONTO DE DRENO COM RALO SIFONADO.	01
13	TAE – TOMADA DE AR EXTERIOR. MOD.: VDF, COMPOSTA POR VENEZIANA AWK, REGISTRO AG E ELEMENTO FILTRANTE, TAM.: 785x825mm – TROX OU SIMILAR.	01
14	CHAVE MAGNÉTICA, MODELO PDW, PARTIDA DIRETA TRIFASICA, FAB. WEG. CONFORME POTENCIA DO MOTOR DO VENTILADOR	09

OBSERVAÇÕES

- OS CONDENSADORES DEVERÃO SER MONTADOS SOBRE CALÇOS DE BORRACHA COM 5cm DE ESPESSURA
- AS TUBULAÇÕES FRIGORIGENAS (SUCÇÃO E LIQUIDO) QUANDO EXPOSTAS AO TEMPO, DEVERÃO RECEBER PROTEÇÃO MECÂNICA COM MANTA MOD. ARMACHECK DA ARMACELL, OU EQUIVALENTE.
- AS INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS ENTRE AS UNIDADES EVAPORADORAS E CONDENSADORAS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM ELETRODUTO DE PVC RIGIDO E CONDUTORES (FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA) COM CABOS DO TIPO PIRASTIC 750 V.
- AS MARCAS, FABRICANTES E MODELOS CITADOS SÃO SIMPLES REFERÊNCIA DO NÍVEL MINIMO DA QUALIDADE EXIGIDA PARA OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS SELECIONADOS. OUTRAS MARCAS, FABRICANTES E MODELOS PODERÃO SER USADOS, DESDE QUE ATENDAM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INDICADAS EM PROJETO, BEM COM OS COMPRIMENTOS EQUIVALENTES DAS TUBULAÇÕES FRIGORIFICAS.
- TODOS OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, TAIS COMO: ABERTURA E FECHAMENTO DE PAREDES, CONFECÇÃO DE BASE P/CONDENSADOR, SERÃO POR CONTA DO CONSTRUTOR

TUBULAÇÃO ELÉTRICA 5x2,5mm²

TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA

DIAGRAMA UNIFILAR DA VENTILAÇÃO

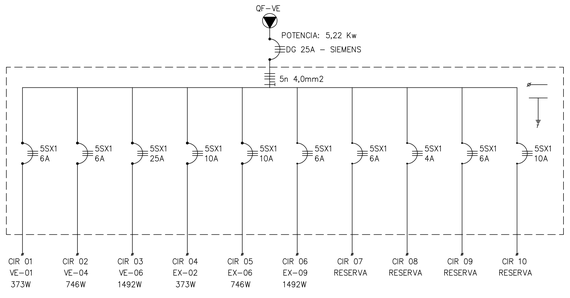


DIAGRAMA UNIFILAR DA EXAUSTÃO

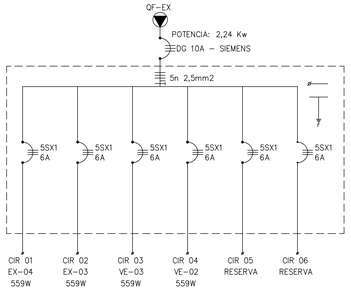
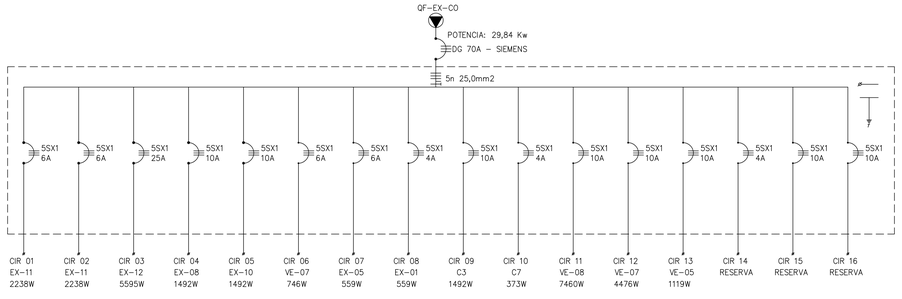


DIAGRAMA UNIFILAR DOS EXAUSTORES DAS COIFAS



ESPECIFICAÇÕES DOS DE EXAUSTORES

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
EX 01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–280	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #280S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 2925	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 0,75 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
EX 02	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–224	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #224S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 1748	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 0,5 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
EX 03	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–224	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #224S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 2112	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 0,75 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
EX 04	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–280	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #280S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 2870	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 0,75 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
EX 05	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–250	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #250S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 2295	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 0,75 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
EX 06	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–315	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #315S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 3564	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 1,0 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
EX 07	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–315	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #315S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 3600	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 1,0 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
EX 08	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–400	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #400S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 6570	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 2,0 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
EX 09	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–400	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #400S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 6903	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 2,0 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
EX 10	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–450	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #450S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 7248	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 2,0 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
EX 11	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–560	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #560S–CR–180–W–A3	02
	VAZÃO DE AR (m3/h): 11323	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 3,0 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
EX 12	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–710	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #710S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 17594	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 7,5 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 50	

ESPECIFICAÇÕES DOS VENTILADORES

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
VE 01	VENTILADOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–224	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #224S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 1749	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 0,5 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
VE 02	VENTILADOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–224	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #224S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 2112	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 0,75 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
VE 03	VENTILADOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–280	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #280S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 2870	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 0,75 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
VE 04	VENTILADOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–315	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #315S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 3564	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 1,0 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
VE 05	VENTILADOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–355	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #355S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 4536	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 1,5 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
VE 06	VENTILADOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–400	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #400S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 6903	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 2,0 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
VE 07	VENTILADOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–710	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #710S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 20381	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 6,0 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	
VE 08	VENTILADOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO	
	FABRICANTE: PROJELMEC	
	MODELO: CSS–900	
	DIÂMETRO/ARRANJO: #900S–CR–180–W–A3	01
	VAZÃO DE AR (m3/h): 31510	
	POTÊNCIA (CV/POLOS): 10,0 / IV	
	CARACTERISTICAS ELÉTRICAS: 380V/ 3F/ 60Hz	
	PRESSÃO ESTÁTICA (mmCA): 25	

LETURA DAS PENAS		
Nº	COR	ESP.
1	RED	0.10
2	YELLOW	0.20
3	GREEN	0.30
4	CYAN	0.40
5	BLUE	0.50
6	MAGENTA	0.60
7	WHITE	0.10
8	GRAY	0.10
9	–	0.10
DEMAIS CORES		0.10

NEWTON MARANHÃO
AR CONDICIONADO
PROJETOS & CONSULTORIA

AV. ANTONIO SALES, 2155 – SALA 108 – FORTALEZA–CE
TEL. 3088.7966 – 9983.3261 – e-mail: projeto.eng.mecanico@gmail.com
RESPONSÁVEL TÉCNICO
NEWTON MARANHÃO
ENG. MECÂNICO CREA–CE 7725–D

DESENHO
ROMILDO GOMES

REV.	DATA	MODIFICAÇÕES	POR

CLIENTES:

HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA

PROJETO:
AR CONDICIONADO / VENTILAÇÃO / EXAUSTÃO

OBRA:
COZINHA E REFEITÓRIO

DATA:
MAI/2010

ESCALA:
1/75

TITULO:
PLANTA COBERTA/ UNIFILAR

PRANCHA:
02/04