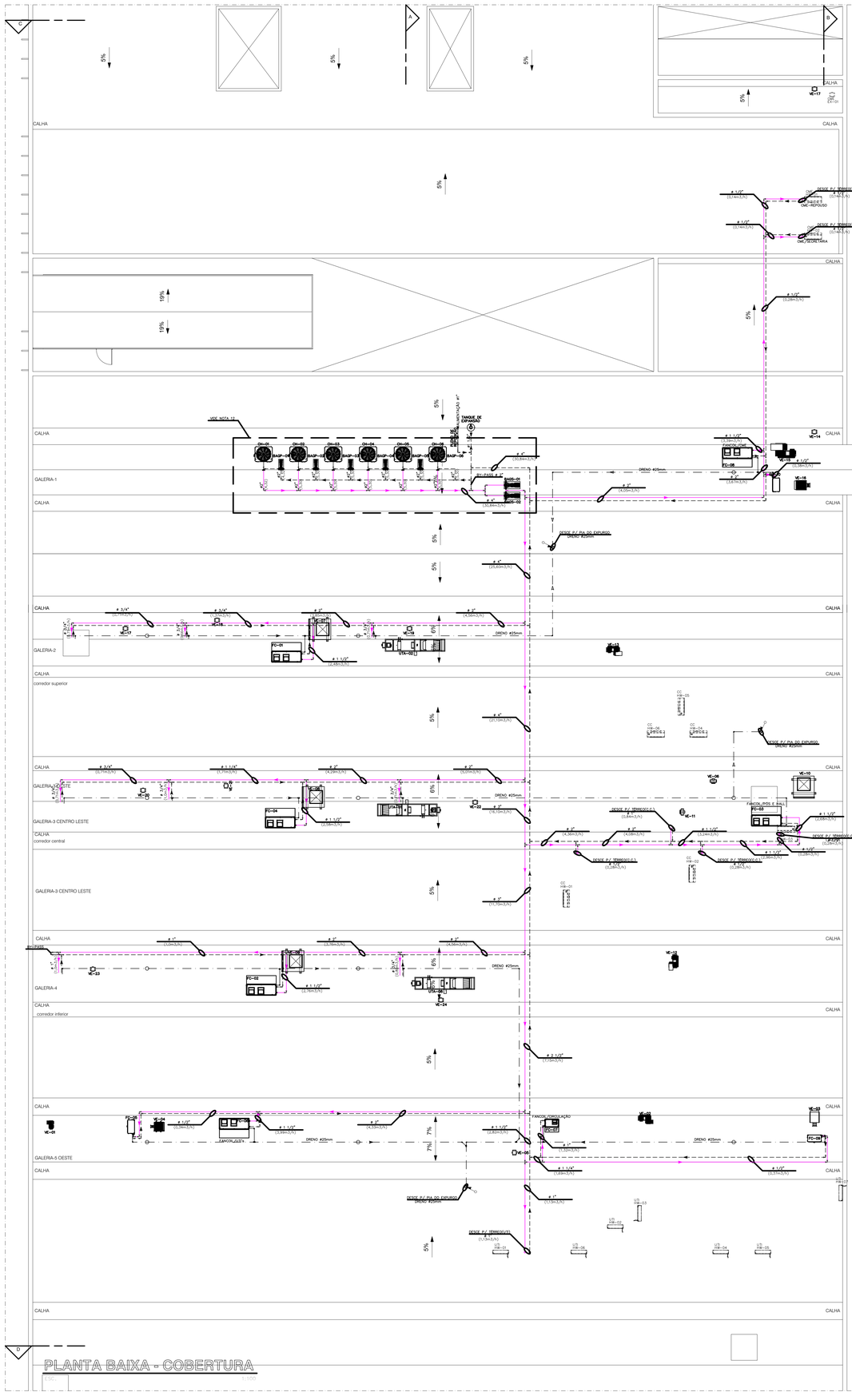
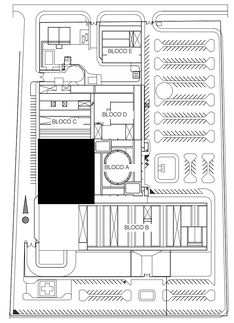


LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

VENTILADOR CENTRÍFUGO DE SIMPLES ASPIRAÇÃO VE-01	
PRESSÃO ESTÁTICA	21 mmCa
VAZÃO	557 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR CENTRÍFUGO DE SIMPLES ASPIRAÇÃO VE-02	
PRESSÃO ESTÁTICA	21 mmCa
VAZÃO	853 m3/h
QUANTIDADE	01
GABINETE DE VENTILAÇÃO PARA RENOVAÇÃO DE AR VE-03	
PRESSÃO ESTÁTICA	20 mmCa
VAZÃO	689 m3/h
QUANTIDADE	01
GABINETE DE VENTILAÇÃO PARA RENOVAÇÃO DE AR VE-04	
PRESSÃO ESTÁTICA	16 mmCa
VAZÃO	358 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR / EXAUSTOR EM LINHA VE-05	
PRESSÃO ESTÁTICA	31 mmCa
VAZÃO	57 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR / EXAUSTOR EM LINHA VE-06	
PRESSÃO ESTÁTICA	15 mmCa
VAZÃO	375 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR GABINETE LIMIT LOAD – LIGHT VE-07	
PRESSÃO ESTÁTICA	11 mmCa
VAZÃO	7428 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR GABINETE LIMIT LOAD – LIGHT VE-08	
PRESSÃO ESTÁTICA	12 mmCa
VAZÃO	7040 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR GABINETE LIMIT LOAD – LIGHT VE-09	
PRESSÃO ESTÁTICA	13 mmCa
VAZÃO	7390 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR GABINETE LIMIT LOAD – LIGHT VE-10	
PRESSÃO ESTÁTICA	10 mmCa
VAZÃO	7142 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR / EXAUSTOR EM LINHA VE-11	
PRESSÃO ESTÁTICA	17 mmCa
VAZÃO	220 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR CENTRÍFUGO DE SIMPLES ASPIRAÇÃO VE-12	
PRESSÃO ESTÁTICA	21 mmCa
VAZÃO	996 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR CENTRÍFUGO DE SIMPLES ASPIRAÇÃO VE-13	
PRESSÃO ESTÁTICA	27 mmCa
VAZÃO	993 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR / EXAUSTOR EM LINHA VE-14	
PRESSÃO ESTÁTICA	25 mmCa
VAZÃO	337 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR CENTRÍFUGO DE SIMPLES ASPIRAÇÃO VE-15	
PRESSÃO ESTÁTICA	20 mmCa
VAZÃO	5524 m3/h
QUANTIDADE	01
GABINETE DE VENTILAÇÃO PARA RENOVAÇÃO DE AR VE-16	
PRESSÃO ESTÁTICA	7 mmCa
VAZÃO	557 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR / EXAUSTOR EM LINHA VE-17	
PRESSÃO ESTÁTICA	18,5 mmCa
VAZÃO	443 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR / EXAUSTOR EM LINHA VE-18	
PRESSÃO ESTÁTICA	18,3 mmCa
VAZÃO	355 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR / EXAUSTOR EM LINHA VE-19	
PRESSÃO ESTÁTICA	18,5 mmCa
VAZÃO	443 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR / EXAUSTOR EM LINHA VE-20	
PRESSÃO ESTÁTICA	18,5 mmCa
VAZÃO	450 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR / EXAUSTOR EM LINHA VE-21	
PRESSÃO ESTÁTICA	18,3 mmCa
VAZÃO	623 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR / EXAUSTOR EM LINHA VE-22	
PRESSÃO ESTÁTICA	18,4 mmCa
VAZÃO	443 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR / EXAUSTOR EM LINHA VE-23	
PRESSÃO ESTÁTICA	18,3 mmCa
VAZÃO	623 m3/h
QUANTIDADE	01
VENTILADOR / EXAUSTOR EM LINHA VE-24	
PRESSÃO ESTÁTICA	18,6 mmCa
VAZÃO	494 m3/h
QUANTIDADE	01

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS

UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR – UTA SO 01/02/04	
PRESSÃO ESTÁTICA	19 mmCa
CAPACIDADE	8 kW
VAZÃO	INSUF. 2215m3/h/REN. 443m3/h
QUANTIDADE	03
UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR – UTA SO 03	
PRESSÃO ESTÁTICA	18 mmCa
CAPACIDADE	8 kW
VAZÃO	INSUF. 2177m3/h/REN. 355m3/h
QUANTIDADE	01
UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR – UTA SO 05	
PRESSÃO ESTÁTICA	21 mmCa
CAPACIDADE	8 kW
VAZÃO	INSUF. 2249m3/h/REN. 450m3/h
QUANTIDADE	01
UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR – UTA SO 06	
PRESSÃO ESTÁTICA	24 mmCa
CAPACIDADE	11,3 kW
VAZÃO	INSUF. 3115m3/h/REN. 623m3/h
QUANTIDADE	01
UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR – UTA SO 07	
PRESSÃO ESTÁTICA	21 mmCa
CAPACIDADE	11,3 kW
VAZÃO	INSUF. 3316m3/h/REN. 663m3/h
QUANTIDADE	01
UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR – UTA SO 08	
PRESSÃO ESTÁTICA	24 mmCa
CAPACIDADE	9,2 kW
VAZÃO	INSUF. 2468m3/h/REN. 494m3/h.
QUANTIDADE	01
FANCOIL FC-01	
PRESSÃO ESTÁTICA	416 PA
CAPACIDADE	15,0 TR
VAZÃO	6778 m3/h
QUANTIDADE	01
FANCOIL FC-02	
PRESSÃO ESTÁTICA	430 PA
CAPACIDADE	15,0 TR
VAZÃO	6985 m3/h
QUANTIDADE	01
FANCOIL FC-03	
PRESSÃO ESTÁTICA	451 PA
CAPACIDADE	15,0 TR
VAZÃO	7142 m3/h
QUANTIDADE	01
FANCOIL FC-04	
PRESSÃO ESTÁTICA	435 PA
CAPACIDADE	15,0 TR
VAZÃO	7452 m3/h
QUANTIDADE	01
FANCOIL FC-05 (EVAPORADORA HIDRÔNICA DO TIPO BUILT–IN)	
POTÊNCIA NOMINAL TOTAL	117 W 220V/1F/60Hz
CAPACIDADE	18.000 BTU/H
VAZÃO	358 m3/h
QUANTIDADE	01
FANCOIL FC–06	
PRESSÃO ESTÁTICA	364 PA
CAPACIDADE	12,0 TR
VAZÃO	6171 m3/h
QUANTIDADE	01
FANCOIL FC–07	
PRESSÃO ESTÁTICA	211 PA
CAPACIDADE	5,0 TR
VAZÃO	1802 m3/h
QUANTIDADE	01
FANCOIL FC–08	
PRESSÃO ESTÁTICA	220 PA
CAPACIDADE	15,0 TR
VAZÃO	7340 m3/h
QUANTIDADE	01
FANCOIL FC–09 (EVAPORADORA HIDRÔNICA DO TIPO BUILT–IN)	
POTÊNCIA NOMINAL TOTAL	117 W/220V/1F/60Hz
CAPACIDADE	18.000 BTU/h
VAZÃO	688 m3/h
QUANTIDADE	01
FANCOIL FC–10 (EVAPORADORA HIDRÔNICA DO TIPO BUILT–IN)	
POTÊNCIA NOMINAL TOTAL	73 W/220V/1F/60Hz
CAPACIDADE	12.000 BTU/h
VAZÃO	557 m3/h
QUANTIDADE	01
RESFRIADOR DE LIQUIDO A AR (CHILLER) – CH 01	
POTÊNCIA NOMINAL	42,2 KW
CAPACIDADE	15,0 TR
VAZÃO	4,3 m3/h
QUANTIDADE	01
RESFRIADOR DE LIQUIDO A AR (CHILLER)–CH02/CH03/CH04/CH05/CH06	
POTÊNCIA NOMINAL	51,4 KW
CAPACIDADE	15,0 TR
VAZÃO	5,3 m3/h
QUANTIDADE	05
BOMBA DE ÁGUA GELADA PRIMÁRIA – BAGP 01/02/03/04/05/06	
POTÊNCIA NOMINAL	0,21 CV
ROTAÇÃO	1750 rpm
VAZÃO	5,31 m3/h
QUANTIDADE	06
BOMBA DE ÁGUA GELADA SECUNDÁRIA – BAGS 01/02	
POTÊNCIA NOMINAL	1,60 CV
ROTAÇÃO	1750 rpm
VAZÃO	29,70 m3/h
QUANTIDADE	02



MAPA CHAVE

ESC. 1:2000

NOTAS GERAIS

01–DIMENSÕES ESPECIFICADAS EM MILÍMETRO E POLEGADAS, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO
02–DEVERÃO SER UTILIZADAS CONEXÕES EM TODAS AS DERIVAÇÕES DA TUBULAÇÃO
03–DEVERÁ SER INSTALADO JUNTA DE DILATAÇÃO NA TUBULAÇÃO, NAS DILATAÇÕES EXISTENTE NO EDIFÍCIO
04–A TUBULAÇÃO DE DRENO DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ TER INCLINAÇÃO DE 2%
05–VAZÕES ESPECIFICADAS EM m3/h
06–DEVERÁ SER UTILIZADA ADESIVOS COM INDICAÇÃO DO SENTIDO DO FLUXO
07–COMPLETA ESTE PROJETO, O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E O MEMORIAL DESCRITIVO
08–AS GRELHAS DEVERÃO SER PROVIDAS DE TELA DE RETENÇÃO DE FIAPOS
09–NAS SAÍDAS DOS DUTOS DE EXAUSTÃO, DEVE–SE SER INSTALADO FILTRO G4
10–DESCARGA DA EXAUSTÃO, DEVE SER FEITA NA VERTICAL, 2,0m ACIMA DO TELHADO SEMPRE QUE POSSÍVEL
11–DEVEM SER INSTALADOS DAMPERS DE SOBRE PRESSÃO APÓS A DESCARGA DOS EXAUSTORES
12–OS CHILLERS E AS BOMBAS PRIMÁRIAS E SECUNDÁRIAS DEVEM SER INSTALADOS ACIMA DA GALERIA 1

SIMBOLOGIA HIDRÁULICA

	VALVULA DE DUAS VIAS		VÁLVULA DE CONTROLE E BALANCEAMENTO TA–MODULATOR		SENSOR DE TEMPERATURA PARA ÁGUA
	JUNTA DE EXPANSÃO DE BORRACHA		VÁLVULA DE BALANCEAMENTO AUTOMÁTICO		DETECTOR DE FLUXO PARA ÁGUA
	VALVULA RETENCAO		FLANGE		TUBULAÇÃO DE ÁGUA GELADA
	VALVULA BORBOLETA		VÁLVULA MOTORIZADA DE 2 VIAS REGULADORA DE VAZÃO		SENTIDO DO FLUXO
	VALVULA GAVETA		VÁLVULA TIPO V2 2 VIAS PRESSOSTÁTICA PROPORCIONAL	BAGS	BOMBA HIDRÁULICA DE AGUA GELADA SECUNDÁRIA
	VALVULA GLOBO		VÁLVULA GLOBO	BAGP	BOMBA HIDRÁULICA DE AGUA GELADA PRIMÁRIA
	MANÔMETRO DE GLICERINA 0 A 6 kg/f cm² Ø 1/2"		PURGADOR DE AR AUTOMÁTICO	FC	CONDICIONADOR DE ÁGUA GELADA DO TIPO FAN–COIL
	TERMÔMETRO TIPO CAPELA		VÁLVULA UNIDIRECIONAL	CH	UNIDADE RESFRIADORA DE LIQUIDO
	FILTRO Y		VÁLVULA ESFERA	CV	COEFICIENTE DA VÁLVULA
	UNIAO		CALÇO TIPO "VIBRACHOK"	TR	CAPACIDADE DO CONDICIONADOR EM TONELADAS DE REFRIGERAÇÃO
	REDUÇÃO / AMPLIAÇÃO CONCÊNTRICA		DRENO	DN	DIÂMETRO NOMINAL
	ALIMENTACAO DE AGUA GELADA		ROBINETE	DN 50 (2")	DIÂMETRO NOMINAL EM mm / POL. (VISTA VALVULA)
	RETORNO DE AGUA GELADA		CONEXÕES DE 1/2" PARA MANÔMETRO E RUBINETE COM ALIVIO DE PRESSÃO		VÁLVULA PM 512
	VÁLVULA DE BALANCEAMENTO STAD		VÁLVULA BÓIA		SENSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL
	VÁLVULA DE BLOQUEIO		SEPARADOR DE MICROBOLHAS		



EQUIPE:

COORDENADOR:
ENG. JOÃO M. D. PIMENTA
CREA: 831052679/D–RJ

ENG. THIAGO H. CORDEIRO
CREA: 15243/D–DF

ENGENHEIROS:
MAYARA CARVALHO ALBUQUERQUE
CREA: 31016/D–DF

PAULO VITOR SILVA
CREA: 31046/D–DF

TRAINEE:
GUILHERME MESQUITA

DESENHISTA PROJETISTA:
TÉC. JOÃO TADEU DANTAS
CFT: 0716490536

ESTAGIÁRIOS:
CAIO VINICIUS S. DE SÁ
ISRAEL ALMEIDA FERREIRA

ALTERAÇÕES:	RESPOSÁVEL	DATA:
ENTREGA INICIAL		20.07.2021
ENTREGA FINAL		17.08.2021

SIMBOLOGIAS

- XX (XX) – DIÂMETRO DO TRECHO DE TUBULAÇÃO; EXC – VAZÃO DE ÁGUA NO TRECHO DE TUBULAÇÃO
- XX (XX) – DIMENSÃO DO TRECHO DE DUTO; EXC – VAZÃO DE AR NO TRECHO DE DUTO
- – SETA DE RETORNO
- – SETA DE INSUFLAMENTO
- – SETA DE AR EXTERNO
- – SETA DE EXAUSTÃO
- – REDE DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA GELADA (AAG)
- – REDE DE RETORNO DE ÁGUA GELADA (RAG)
- – REDE DE DRENO (DR)
- – REDE DE DUTOS DE EXAUSTÃO DE AR (EX)
- – REDE DE DUTOS DE INSUFLAMENTO DE AR (I)
- – REDE DE DUTOS DE RENOVAÇÃO DE AR (REN)
- – REDE DE DUTOS DE RETORNO DE AR (RET)

SETOR
SETOR HOSPITALAR NORTE

ENDEREÇO
SUPER QUADRA NORTE 101 – HOSPITAL REGIONAL DA ASA NORTE

PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO - HOSPITAL REGIONAL DA ASA NORTE

ESCALA:	INDICADA	**PRANCHA:**	05/10
UNIDADE:	mm / POL.		
DATA:	17.08.2021		
DESENHO:	J. TADEU D.		

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA – COBERTURA DO BLOCO C
REDE DE ÁGUA GELADA – C. CIRÚRGICO–CME–UTI