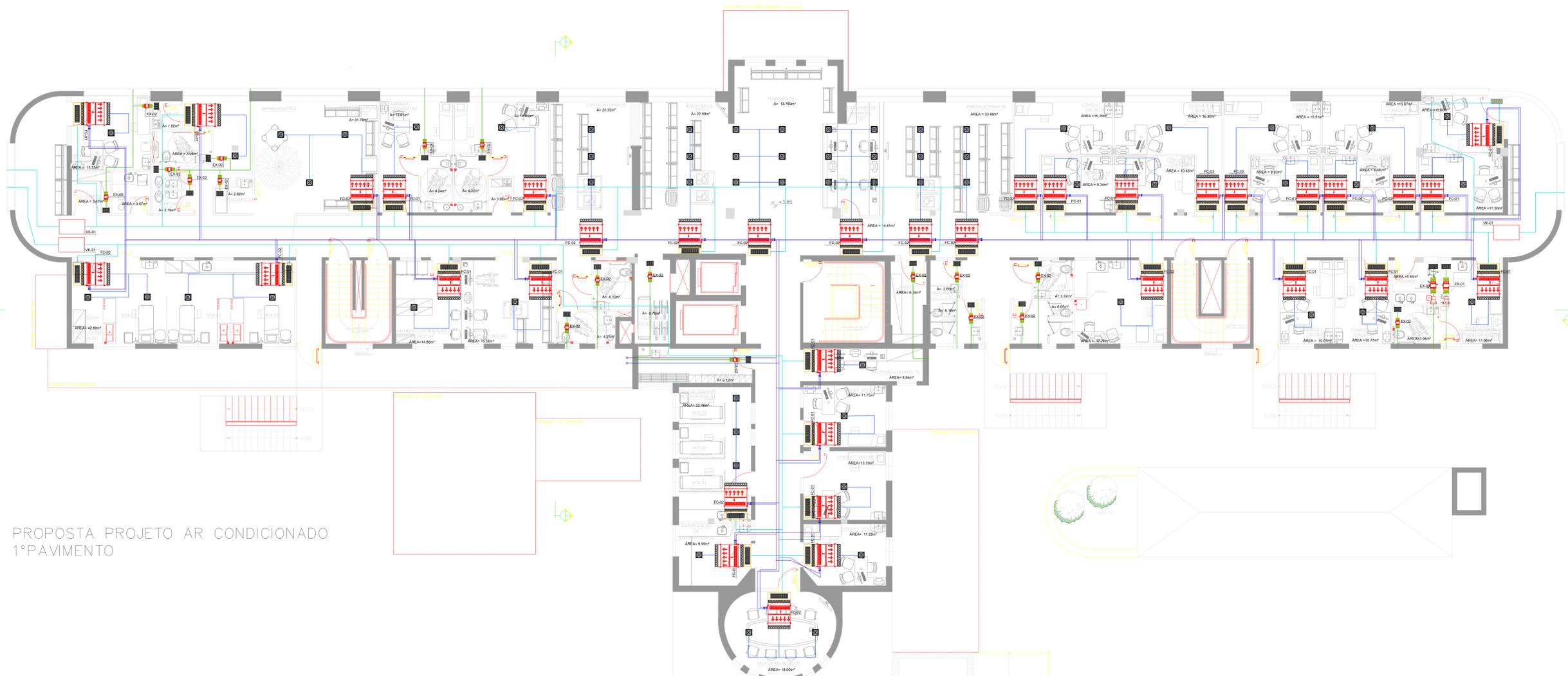
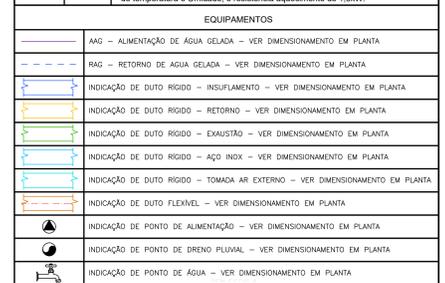


PROPOSTA PROJETO AR CONDICIONADO
1º PAVIMENTO



Pavimento	Ambientes	Area	Pe Direto	Tipo Ambiente	Nivel de risco	Nivel de pressao	Vazao minima de ar exterior (Renovações por hora)	Vazao minima de ar insuflado (Número de movimentações por hora)	Exaustão total	Classe de filtragem do ar insuflado	T °C	T °C	Vazao de ar externo minima	Vazao de ar total	Carga termica Latente kW	Carga termica Sensivel kW	Carga termica Total kW	Carga termica Total TR	Vazao de Projeto m³/h	Retorno	Ar Externo
1º pavimento	Consultorio "Pe Torso"	1333	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	83	248	1,64	3,11	4,75	1,35	540	450	90
1º pavimento	Espera Recepcao "Pe Torso"	3178	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	197	591	3,90	7,42	11,32	3,22	1300	1100	200
1º pavimento	Sala de Gesao "Pe Torso"	42,8	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	265	796	4,73	8,99	13,72	3,90	1750	1480	270
1º pavimento	Consultorio Otorrinolaringologista 01	16,85	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	104	313	2,07	3,93	6,00	1,71	300	250	50
1º pavimento	Consultorio Otorrinolaringologista 02	13,81	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	86	257	1,69	3,22	4,92	1,40	560	470	90
1º pavimento	Espera Interna	2032	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	125	378	2,49	4,74	7,24	2,06	830	700	130
1º pavimento	Recepcao 3	22,59	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	140	420	2,77	5,27	8,05	2,29	320	260	60
1º pavimento	Recepcao 4	13,76	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	85	255	1,69	3,21	4,90	1,39	560	470	90
1º pavimento	Atendimento/Recepcao 2	14,41	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	89	268	1,77	3,36	5,13	1,46	590	500	90
1º pavimento	Espera Interna 02	33,66	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	207	622	4,11	7,83	11,93	3,39	1350	1140	210
1º pavimento	Consultorio 10 Cirurgia	16,39	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	102	305	2,01	3,83	5,84	1,66	660	550	110
1º pavimento	Consultorio 01 Cirurgia	10,46	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	65	195	1,28	2,44	3,72	1,06	425	355	70
1º pavimento	Consultorio 11 Cirurgia	15,18	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	94	282	1,86	3,54	5,41	1,54	620	520	100
1º pavimento	Consultorio 12 Cirurgia	9,34	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	58	174	1,15	2,18	3,33	0,95	380	320	60
1º pavimento	Consultorio 07 Cirurgia	15,31	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	95	285	1,88	3,57	5,45	1,55	620	520	100
1º pavimento	Consultorio 08 Cirurgia	15,07	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	93	280	1,85	3,52	5,37	1,53	600	500	100
1º pavimento	Consultorio 09 Cirurgia	8,93	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	55	166	1,10	2,08	3,18	0,90	370	310	60
1º pavimento	Consultorio 06 Cirurgia	8,68	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	54	161	1,06	2,03	3,09	0,88	350	290	60
1º pavimento	Consultorio 03 Cirurgia	10,65	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	66	197	1,20	2,47	3,77	1,07	430	360	70
1º pavimento	Consultorio 02 Cirurgia	9,34	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	58	174	1,15	2,18	3,33	0,95	380	320	60
1º pavimento	Consultorio 05 Cirurgia	11,96	3,1	AD	1	Negativa	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	74	222	1,47	2,79	4,26	1,21	480	415	75
1º pavimento	Consultorio 04 Cirurgia	10,17	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	67	200	1,22	2,53	3,84	1,09	440	370	70
1º pavimento	Consultorio 01 Cirurgia	10,01	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	62	186	1,23	2,34	3,56	1,01	410	340	70
1º pavimento	SI de Curativos	17,78	3,1	AD	2	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	110	331	2,18	4,15	6,33	1,80	720	665	115
1º pavimento	Recepcao Material/Bolsa	15,55	3,1	AD	2	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	95	289	1,81	3,63	5,44	1,58	630	530	100
1º pavimento	Guarda e Distribuicao de Material/Bolsa	14,86	3,1	AD	2	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	92	276	1,82	3,47	5,29	1,50	610	510	100
1º pavimento	Sala de Terapias Alternativas 01	22,48	3,1	AD	2	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	139	418	2,76	5,25	8,01	2,28	910	770	140
1º pavimento	Multiplicador de Bioterapias 01	9,99	3,1	AD	2	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	62	186	1,23	2,33	3,56	1,01	410	340	70
1º pavimento	Consultorio Volunt 02	11,28	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	70	210	1,38	2,63	4,02	1,14	460	390	70
1º pavimento	Consultorio Volunt 01	13,1	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	81	244	1,61	3,06	4,67	1,33	530	440	90
1º pavimento	Consultorio Volunt 03	11,15	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	73	219	1,48	2,76	4,24	1,19	470	400	80
1º pavimento	Recepcao Volunt 01	8,94	3,1	AD	1	Possitiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	55	166	1,10	2,09	3,18	0,91	360	300	60
1º pavimento	Sala de Reuniao 01	18	3,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,10	4,74	6,84	1,95	1100	1050	250	

EX-02	18	Exaustor com vazao entre 300 a 1500m³/h
EX-01	02	Exaustor com caixa de filtragem G4 + F8, com vazao entre 300 a 1500m³/h
VE-01	03	Caixa de Ventilacao com filtro G4 + F8, com motor EC com regulagem e vazao entre 500 a 3000m³/h, com sensor diferencial de pressao modulado a vazao conforme saturacao de filtros.
FC-02	17	Fancolete Hospitalar, com capacidade termica entre 1,5 a 2TR com Filtragem G4 + F8, ventilador EC, com medidor de pressao entre filtros e IHM na sala com controle de temperatura e umidade, e resistencia aquecimento de 2kW.
FC-01	19	Fancolete Hospitalar, com capacidade termica entre 1 a 1,5TR com Filtragem G4 + F8, ventilador EC, com medidor de pressao entre filtros e IHM na sala com controle de temperatura e Umidade, e resistencia aquecimento de 1,5kW.



LIBERADO	PROJETO REVISADO PELA
LIBERADO COM RESTRIÇÃO	PROJETO APROVADO PELA
NÃO LIBERADO	"REVISÃO PRECISA"

SÃO PAULO Secretaria de Governo do Estado

GRUPO TECNICO DE EDIFICAÇÕES

PROJETO DE ARQUITETURA - AMBIENTADO-PROPOSTA PROJ. BASICO DE ARQUITETURA - 1º PAVTO

PROJETO BASICO DE AR CONDICIONADO

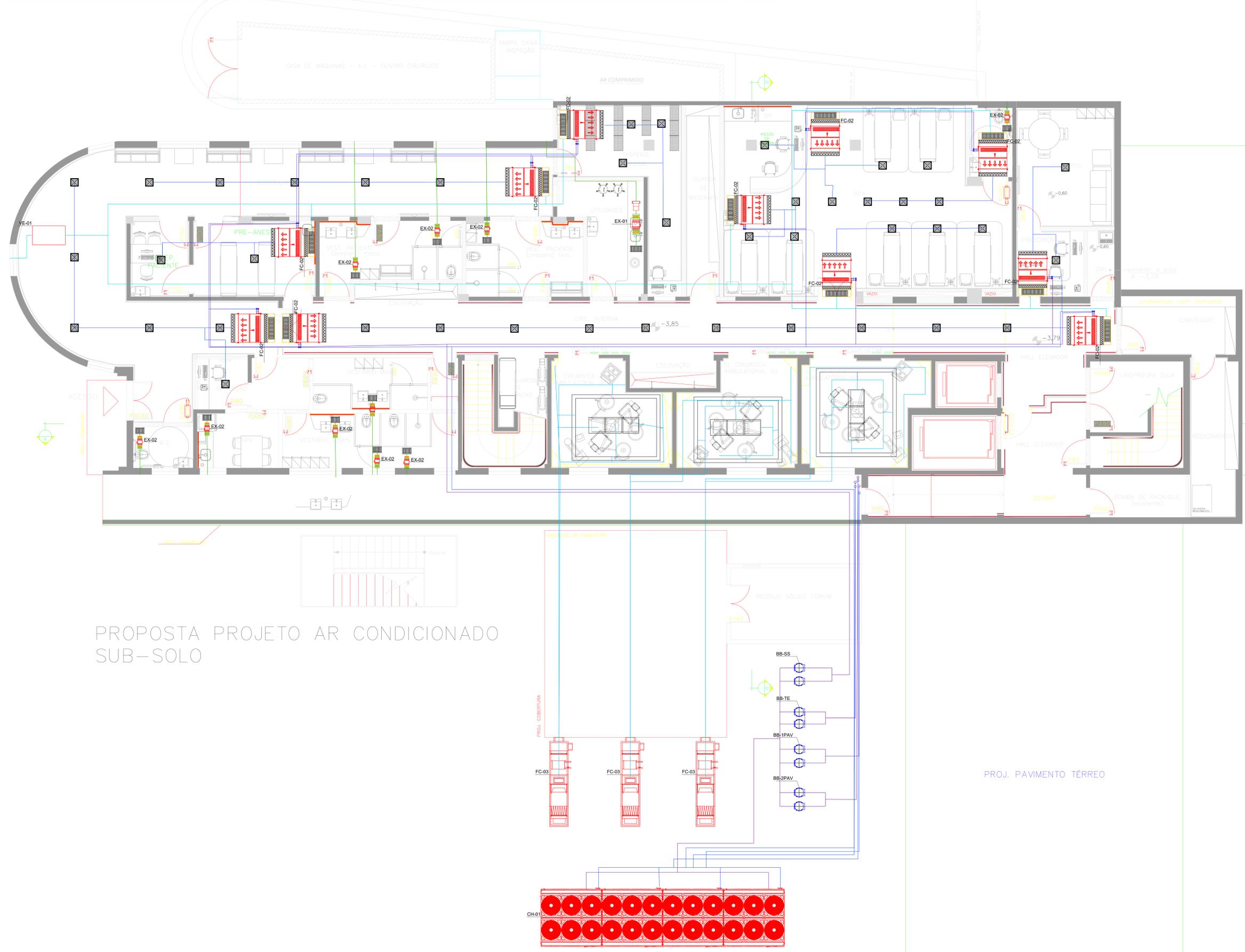
03/08

1056,93 m² | 1775 | MAIO/2022

DR. PAULO KITAHARA

DR. THAIS F. ALVIM

Pavimento	Ambientes	Área	Pe Direito	Tipo Ambiente	Nível de risco	Nível de pressão	Vazão mínima de ar exterior (Renovações por hora)	Vazão mínima de ar insuflado (Número de movimentações por hora)	Exaustão total do ar ambiente	Classe de filtragem do ar insuflado	T °C	T °C	Vazão de ar externo mínima	Vazão de ar total	Carga térmica Latente kW	Carga térmica Sensível kW	Carga térmica Total kW	Carga térmica Total TR	Vazão de Projeto m³/h	Retorno	Ar Externo
Subsolo	Pre - Anest	12,7	2,55	AO	2	Neutra	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	65	194	1,6	3,0	4,5	1,3	830	760	70
Subsolo	Recepção Paciente	5,87	2,55	AO	2	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	30	90	0,7	1,4	2,1	0,6	400	370	30
Subsolo	SI Cirurgica 01	16,18	2,55	PE	3	Positiva	5	25	Não	G4 + F8+ISO35H	20-24	Max 60%	206	1031	4,2	8,3	12,5	3,6	1500	1100	400
Subsolo	SI Cirurgica 02	16,18	2,55	PE	3	Positiva	5	25	Não	G4 + F8+ISO35H	20-24	Max 60%	206	1031	4,2	8,3	12,5	3,6	1500	1100	400
Subsolo	SI Cirurgica 03	18,05	2,55	PE	3	Positiva	5	25	Não	G4 + F8+ISO35H	20-24	Max 60%	230	1151	4,2	8,3	12,5	3,6	1500	1100	400
Subsolo	Conforto Médico	16,18	2,55	AO	2	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	83	248	1,8	2,5	4,3	1,2	790	705	85
Subsolo	prescrição	6,15	2,55	AO	2	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	31	94	0,8	1,4	2,2	0,6	400	365	35
Subsolo	RPA	72,5	2,55	AO	2	Neutra	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	370	1109	8,9	16,9	25,8	7,3	4660	4200	400
Subsolo	Dispensa Arsenal	18	2,55	PE	2	Positiva	2	12	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	92	551	2,2	4,2	6,4	1,8	1200	1100	100
Subsolo	Corredor	66	2,55	AO	2	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	337	1010	5,0	9,0	14,0	4,0	4300	3950	350
Subsolo	Corredor	80	2,55	AO	2	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	408	1224	5,1	9,5	14,6	4,2	5200	4790	410



EX-02	10	Exaustor com vazão entre 300 a 1500m³/h
EX-01	01	Exaustor com caixa de caixa de filtragem G4 + F8, com vazão entre 300 a 1500m³/h
VE-01	01	Caixa de Ventilação com filtro G4 + F8, com motor EC com regulagem e vazão entre 500 a 3000m³/h, com sensor diferencial de pressão modulano a vazão conforme saturação de filtros.
BB-2PAV	02	Bomba de água gelada para alimentação do pavimento 2º Pavimento, Efetiva + Reserva
BB-1PAV	02	Bomba de água gelada para alimentação do pavimento 1º Pavimento, Efetiva + Reserva
BB-TE	02	Bomba de água gelada para alimentação do pavimento Terreo, Efetiva + Reserva
BB-SS	02	Bomba de água gelada para alimentação do pavimento Subsolo, Efetiva + Reserva
CH-01	01	Chiller a ar com 4 blocos de 63TR sendo que um bloco reserva, dando capacidade total de 252TR, com entrada a 6°C e saída a 0°C com Glicol na água a 20%, compressor Scroll Inverter.
FC-03	03	Fancoil (UTA) com estrutura e acabamento em inox com painel Poluêntico injetado de 42x60x3 com 40mm espessura de parede, com Primeiro andar - caixa de mistura com retorno Frontal de 1100m³/h e ar externo com entrada lateral Direita de 4000m³/h, caixa com filtro G4, Serpentina 01 de resfriamento entrada água gelada a 0°C e saída a 6°C, com Latente de 4,2kW e sensível com 8,3kW, Total Carga térmica de 12,45kW - Saída ar serpentina de 3,8°C, Umidade absoluta de 5,4 g/kg, resistência de aquecimento 01 de 4,8kW sendo de 1 estágio em inox, Saída do ar a 14°C e com 51%UR, Ventilador Plenum Fan eletrônico com vazão para 1500 m³/h e pressão estática de 250mmCa, com motor de 2CV, (1,5kW) 90.430(A), Segundo Andar, Filtro F8 mais ISO35H, e Caixa de saída com insulamento Superior - Peso - 355kg - Carga Térmica Total 12,45kW (3,54TR), Consumo elétrico 4,8kW + Ventilador 1,5kW - Total Elétrico de 6,30kW/220V/3F - Classe de estanquidade C
FC-02	11	Fancoile Hospitalar, com capacidade térmica entre 1,5 a 2TR com Filtragem G4 + F8, ventilador EC, com medidor de pressão entre filtros e IHM na sala com controle de temperatura e umidade, e resistência aquecimento de 2kW
FC-01	00	Fancoile Hospitalar, com capacidade térmica entre 1 a 1,5TR com Filtragem G4 + F8, ventilador EC, com medidor de pressão entre filtros e IHM na sala com controle de temperatura e umidade, e resistência aquecimento de 1,5kW.

EQUIPAMENTOS	
	AVG - ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA GELADA - VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
	RAG - RETORNO DE ÁGUA GELADA - VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
	INDICAÇÃO DE DUTO RÍGIDO - INSULAMENTO - VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
	INDICAÇÃO DE DUTO RÍGIDO - RETORNO - VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
	INDICAÇÃO DE DUTO RÍGIDO - EXAUSTÃO - VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
	INDICAÇÃO DE DUTO RÍGIDO - AÇO INOX - VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
	INDICAÇÃO DE DUTO RÍGIDO - TOMADA AR EXTERNO - VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
	INDICAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL - VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
	INDICAÇÃO DE PONTO DE ALIMENTAÇÃO - VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
	INDICAÇÃO DE PONTO DE DRENO PLUVIAL - VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
	INDICAÇÃO DE PONTO DE ÁGUA - VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA

PROPOSTA PROJETO AR CONDICIONADO SUB-SOLO

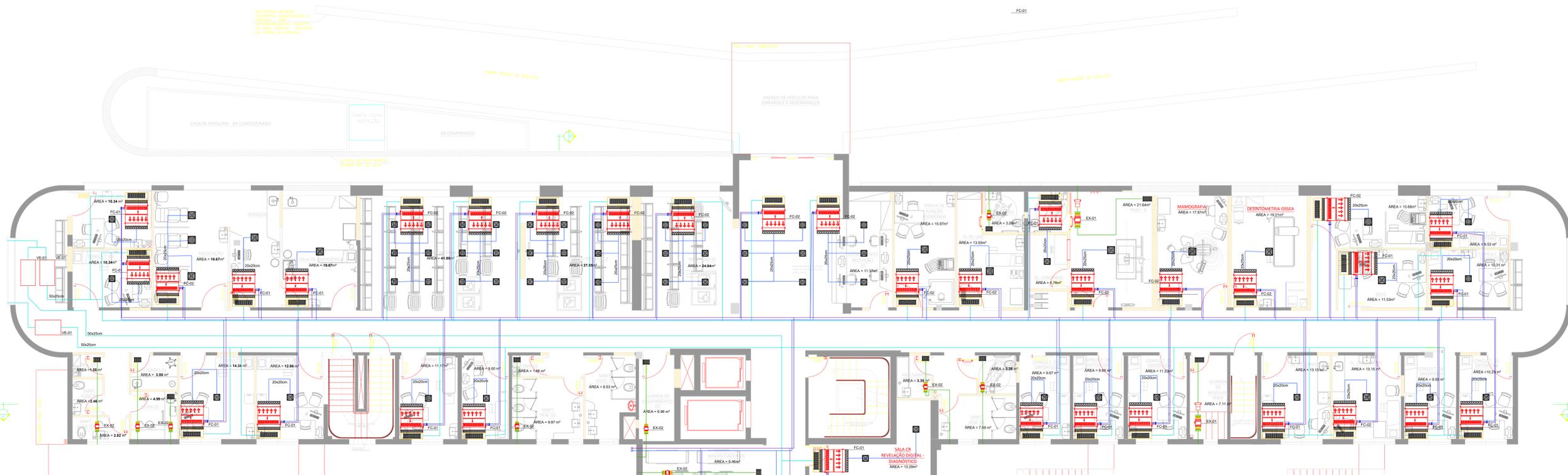
IBS:
 INSERIR LOGOTIPO E BASES DA CONTRATAÇÃO

ANEXO DE PROJETO: PROJETO REVISADO EM
 LIBERADO PROJETO APROVADO EM
 LIBERADO COM RESTRIÇÃO
 NÃO LIBERADO RESPONSABILIDADE TÉCNICA

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

SÃO PAULO | Secretaria de Saúde
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES
CONJUNTO HOSPITALAR MANDAQUI
 RUA VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA, 4.507 - SÃO PAULO - SP
 PROJETO DE ARQUITETURA - AMBULATORIO-PROPOSTA
 PROJ. BÁSICO DE ARQUITETURA - SUBSOLO
PROJETO BÁSICO DE AR CONDICIONADO
 H-14 01/06
 745,72m² 1:50 MAIO/2022

Ar. Dr. Gelson Cavatini de Aguiar, Diretor
 Eng. YUKIO KITAMURA
 Eng. THAIS F. ALVARO



PROPOSTA PROJETO AR CONDICIONADO TÉRREO

Pavimento	Ambientes	Area	Pe Direto	Tipo Ambiente	Nivel de risco	Nivel de pressao	Vazao minima de ar exterior (Renovações por hora)	Vazao minima de ar insuflado (Número de movimentações por hora)	Exaustão total do ambiente	Classe de filtragem do ar insuflado	T °C	T °C	Vazao de ar externo minima	Vazao de ar total	Carga termica Latente kW	Carga termica Sensivel kW	Carga termica Total kW	Carga termica Total TR	Vazao do Projeto m3/h	Ar Retorno	Ar Externo
Térreo	Consultorios 1	9,53	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	59	177	1,17	2,22	3,38	0,96	385,0	325,0	60
Térreo	Consultorios 2	10,31	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	64	192	1,28	2,43	3,69	1,05	420,0	355,0	65
Térreo	Consultorios 3	10,23	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	63	190	1,25	2,37	3,60	1,02	410,0	345,0	65
Térreo	Consultorios 4	9,93	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	62	185	1,21	2,31	3,51	1,00	400,0	335,0	65
Térreo	Consultorios 5 Ortopedia	11,23	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	70	209	1,37	2,60	3,95	1,12	450,0	380,0	70
Térreo	Consultorios 6 Ortopedia	9,68	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	60	180	1,18	2,25	3,43	0,97	390,0	330,0	60
Térreo	Consultorios 7 Ortopedia	9,87	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	60	180	1,18	2,25	3,43	0,97	390,0	330,0	60
Térreo	Consultorios 8	14,34	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	89	267	1,76	3,35	5,10	1,45	530,0	490,0	90
Térreo	Consultorios 9	10,34	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	64	192	1,28	2,43	3,69	1,05	420,0	355,0	65
Térreo	Consultorios 10	10,34	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	64	192	1,28	2,43	3,69	1,05	420,0	355,0	65
Térreo	Consultorios 5	9	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	56	167	1,09	2,08	3,16	0,90	360,0	300,0	60
Térreo	Consultorios 6	11,17	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	69	206	1,37	2,60	3,95	1,12	450,0	380,0	70
Térreo	Consultorios 7	12,86	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	80	238	1,58	3,00	4,57	1,30	520,0	440,0	80
Térreo	Medicacao/ Posto	32,85	3,1	AO	2	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	204	611	4,10	7,80	11,86	3,37	1350,0	1145,0	205
Térreo	Prova de funcao pulmonar	15,97	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	99	297	1,97	3,76	5,71	1,62	650,0	550,0	100
Térreo	Sala USG	13,55	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	18-22	Max 60%	84	252	1,67	3,18	4,83	1,37	550,0	465,0	85
Térreo	Mamografia	17,87	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	18-22	Max 60%	111	332	2,28	4,33	6,59	1,97	750,0	635,0	115
Térreo	Densitometria ossea	19,21	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	18-22	Max 60%	119	357	2,34	4,45	6,76	1,92	770,0	650,0	120
Térreo	ECG	13,66	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	85	254	1,67	3,18	4,83	1,37	550,0	465,0	85
Térreo	EEG	11,53	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	71	214	1,43	2,72	4,13	1,17	470,0	395,0	75
Térreo	SI de Gesso	13,15	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	82	245	1,61	3,06	4,66	1,32	530,0	445,0	85
Térreo	Espera 01	33,55	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	827	2480	16,40	31,40	47,44	13,49	5400,0	4570,0	800
Térreo	Recepcao 1	29,44	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	183	548	3,64	6,93	10,54	3,00	1200,0	1015,0	185
Térreo	Sector ADM	93,18	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	578	1733	11,54	21,96	33,38	9,49	3800,0	3220,0	580
Térreo	Sala Emergencia	19,67	3,1	AO	2	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	122	366	2,40	4,56	6,94	1,97	790,0	665,0	125
Térreo	Espera Interna 2	41,6	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	259	777	5,10	9,71	14,76	4,40	1650,0	1420,0	260
Térreo	Espera Interna 3	27,85	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	171	512	3,45	6,36	9,66	2,75	1100,0	935,0	175
Térreo	Atendimento/ Recepcao	11,37	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	70	211	1,40	2,66	4,04	1,15	400,0	390,0	70
Térreo	Recepcao 2	24,84	3,1	AO	1	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	154	462	3,04	5,78	8,79	2,50	1000,0	845,0	155
Térreo	Raio X	26,4	3,1	AO	2	Negativa	2	6	Não	G4 + F8	20-24	Max 60%	164	491	3,34	6,36	9,66	2,75	1100,0	935,0	165
Térreo	Sala de Curativos	13,15	3,1	AO	2	Positiva	2	6	Não	G4 + F8	22-27	Max 60%	82	245	1,61	3,06	4,66	1,32	530,0	445,0	85

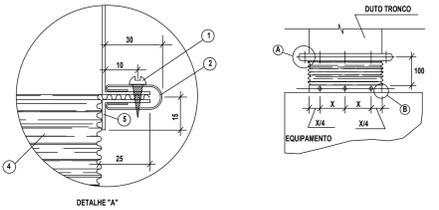
EX-02	09	Exaustor com vazao entre 300 a 1500m3/h
EX-01	02	Exaustor com caixa de caixa de filtragem G4 + F8, com vazao entre 300 a 1500m3/h
VE-01	03	Caixa de Ventilacao com filtro G4 + F8, com motor EC com regulagem e vazao entre 500 a 3000m3/h, com sensor diferencial de pressao modulando a vazao conforme saturacao de filtros.
FC-02	28	Fançotele Hospitalar, com capacidade termica entre 1,5 a 2TR com Filtragem G4 + F8, ventilador EC, com medidor de pressao entre filtros e IIRL na sala com control de temperatura e umidade, e resistencia aquecimento de 2KW.
FC-01	19	Fançotele Hospitalar, com capacidade termica entre 1 a 1,5TR com Filtragem G4 + F8, ventilador EC, com medidor de pressao entre filtros e IIRL na sala com control de temperatura e umidade, e resistencia aquecimento de 1,5KW.

EQUIPAMENTOS	
AGG	ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA GELADA – VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
RAQ	RETORNO DE ÁGUA GELADA – VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
INDICAÇÃO DE DUTO RIGIDO	INSULAMENTO – VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
INDICAÇÃO DE DUTO RIGIDO	RETORNO – VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
INDICAÇÃO DE DUTO RIGIDO	EXAUSTÃO – VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
INDICAÇÃO DE DUTO RIGIDO	AQD INOX – VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
INDICAÇÃO DE DUTO RIGIDO	TOMADA AR EXTERNO – VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
INDICAÇÃO DE DUTO FLEXIVEL	VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
INDICAÇÃO DE PONTO DE ALIMENTAÇÃO	VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
INDICAÇÃO DE PONTO DE DRENTO PLUVIAL	VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA
INDICAÇÃO DE PONTO DE ÁGUA	VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA

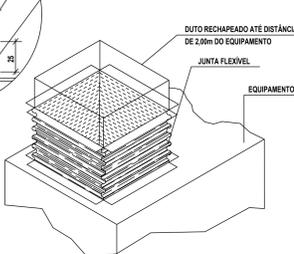
SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO
Secretaria de Saúde
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES
PROJETO BÁSICO DE AR CONDICIONADO
H=14
1356,93 m²
02/06
13/5
MAIO/2022

PROJETO: CONJUNTO HOSPITALAR MANDAQUI
 RUA VOLUNTARIOS DA PAZ, 4.307 – SÃO PAULO – SP
 PROJETO DE ARQUITETURA – AMBULATÓRIO-PROPOSTA PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA – TÉRREO
 PROJETO BÁSICO DE AR CONDICIONADO
 H=14
 1356,93 m²
 13/5
 MAIO/2022

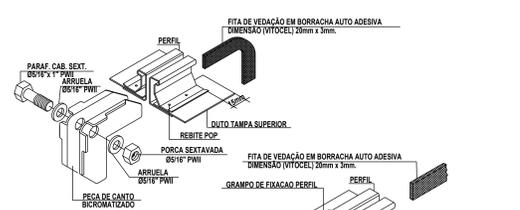
Ar. Dr. Evandro Cavalcanti de Aguiar, Diretor
 Eng. Yuki Kitamura
 Eng. Thales P. Alvim



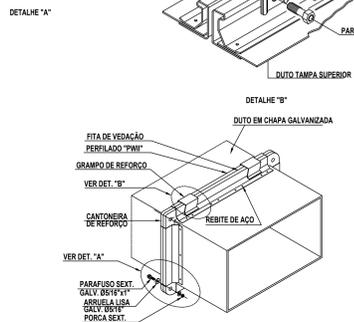
- MATERIAIS**
- 1- PARAF. AUTO ATARRACHANTE Ø4,5 x 25mm
 - 2- JUNTA TIPO "C" - CHAPA # 26
 - 3- CANTONEIRA DE CHAPA # 26
 - 4- JUNTA FLEXÍVEL - LONA PLÁSTICA
 - 5- CANTONEIRA DE CHAPA NA BÍTOLA DO DUTO TRONCO



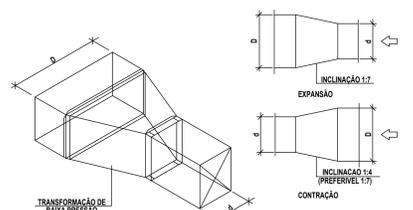
NOTAS:
- DIMENSÕES EM MILÍMETROS EXCETO AS ESPECIFICADAS EM CONTRÁRIO
CONEXÃO FLEXÍVEL ENTRE EQUIPAMENTOS E REDE DE DUTOS



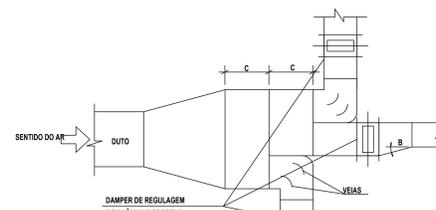
NOTA:
OS FERROS DE VEDAÇÃO SERÃO CONTIGUOS C/ 30mm MENOR QUE A DIMENSÃO DE CADA LADO



DETALHE DO FLANGEAMENTO "POWERMATIC"

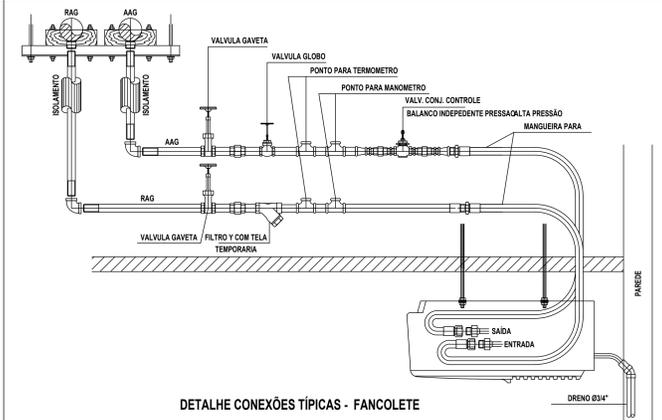


DETALHE DE TRANSFORMAÇÃO E DESVIOS NOS DUTOS

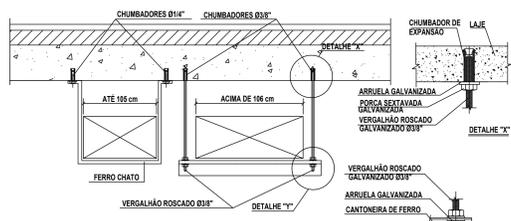


- NOTAS:**
- 1 - O ÂNGULO "A" NÃO DEVERÁ EXCEDER A 20°
 - 2 - O ÂNGULO "B" NÃO DEVERÁ EXCEDER A 30°
 - 3 - A COTA "C" DEVERÁ SEMPRE SER USADA NAS DERIVAÇÕES DE 2 OU MAIS RAMAS, COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 20 CENTÍMETROS.

CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DE DUTOS C/ SINGULARIDADES



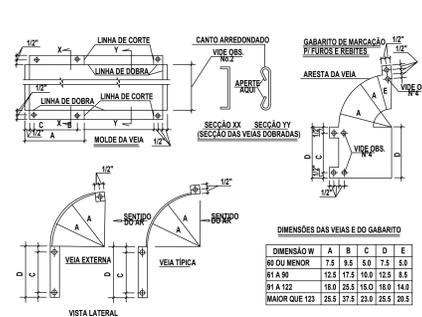
DETALHE CONEXÕES TÍPICAS - FANCOLETE



DIMENSÕES RECOMENDADAS PARA SUPORTES DE DUTOS			
LADO MAIOR DO DUTO	SUP. DE FERRO CHATO	SUP. DE CANTONEIRA	ESPAÇAMENTO ENTRE SUP.
ATE 45 cm	1 x 18"	---	3,0 m
46 a 75 cm	1 x 18"	---	3,0 m
76 a 105 cm	1 x 18"	---	3,0 m
106 a 150 cm	---	112" x 112" x 18"	3,0 m
151 a 210 cm	---	2" x 2" x 18"	2,5 m
211 a 240 cm	---	2" x 2" x 316"	2,5 m
ACIMA DE 241 cm	---	2" x 2" x 14"	2,5 m

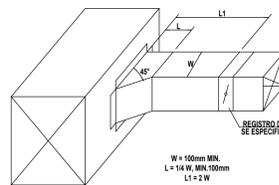
NOTAS:
- TODOS OS SUPORTES DEVERÃO SER PINTADOS COM UMA DEMÃO DE TINTA ANTI-CORROSIVA E DUAS DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO PARA ACABAMENTO.

DETALHE DO SUPORTE DE FIXAÇÃO DOS DUTOS

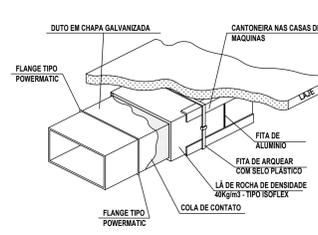


- NOTAS:**
- 1 - A CHAPA USADA PARA CONTINUIDADE DAS VEIAS, NÃO DEVERÁ SER DE BÍTOLA INTERIOR A REQUERIDA PARA O JOELHO.
 - 2 - A ALTURA DA VEIA DEVERÁ SER IGUAL A ALTURA DO DUTO.
 - 3 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS EXCETO AS ESPECIFICADAS EM CONTRÁRIO.
 - 4 - FUROS UTILIZADOS SOMENTE PARA VEIA DO CANTO EXTERNO.

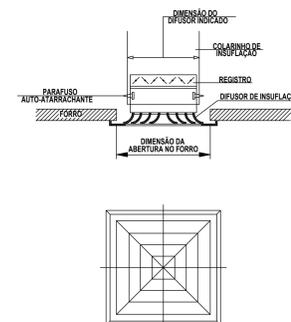
MOLDE E GABARITO DE VEIAS PARA JOELHOS



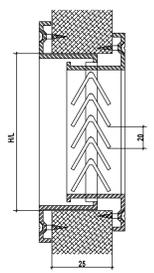
DETALHE DA CONEXÃO DO DUTO



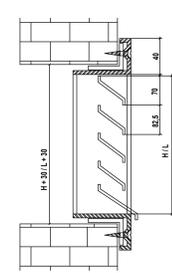
DETALHE DE ISOLAMENTO DE DUTO



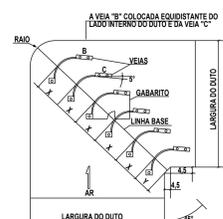
DETALHE DO DIFUSOR DIRECIONAL DE INSUFILAÇÃO QUADRADO



GRELHA INDEVASSÁVEL PARA PORTAS E DIVISÓRIAS



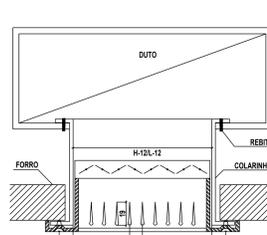
DETALHE DE VENEZIANA



DIMENSÕES LARGURA DO DUTO			
Y	X	X	R
15 ATE 60	7,5	7,5	7,5
61 ATE 90	12,5	9,0	9,0
91 ATE 122	8,5	7,5	7,5
123 EM DIANTE	25,5	10,0	10,0

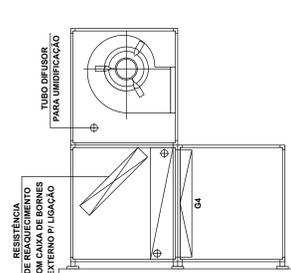
NOTAS:
OBS. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS

DETALHE DE JOELHO RETO REGULAR COM VEIAS



NOTAS:
H = ALTURA DA GRELHA
L = LARGURA DA GRELHA
DIMENSÕES EM MILÍMETROS

DETALHE GRELHA DE SIMPLES DEFLEXÃO



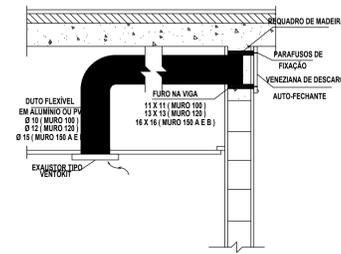
DETALHE - ARRANJO DOS FAN COIL

BITOLA DA CHAPA	BITOLA DAS CHAPAS GALVANIZADAS RECOMENDADAS P/FABRICAÇÃO DE DUTOS	
	DUTO CIRCULAR DIÂMETRO -cm	DUTO RETANGULAR LADO MAIOR -cm
26	CALHA DE ISOLAMENTO	CALHA DE ISOLAMENTO
24	46 A 75	31 A 75
22	76 A 115	76 A 140
20	116 A 150	141 A 210
18	151 A 230	211 A 300

UNIDADE STAND N°	ESPESURA E PESO DAS CHAPAS DE AÇO	
	ESPESSURA - mm	QUILOGRAMAS POR M2
10	3,57	27,460
12	2,78	21,360
14	1,98	15,260
16	1,59	12,210
18	1,27	9,765
20	0,95	7,524
22	0,79	6,105
24	0,64	4,882
26	0,48	3,662

NOTAS:
BAIXA PRESSÃO - BAIXA VELOCIDADE
ATE 80 mm/c.

BITOLA DE CHAPA-GALVANIZADA PARA DUTOS DE BAIXA PRESSÃO



DETALHE DO EXAUSTOR TIPO MURO

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

SÃO PAULO | Secretaria de Saúde

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

CONJUNTO HOSPITALAR MANDAQUI
RUA VOLUNTARIOS DA PATRIA, 4.507 - SÃO PAULO - SP

PROJETO DE ARQUITETURA - AMBULATÓRIO-PROPOSTA
PROD. BÁSICO DE ARQUITETURA - DETALHE TÍPICO

PROJETO BÁSICO DE AR CONDICIONADO

H=14 | 06/06

1.327,90 m² | 1:75 | MAIO/2022

Ar. Dr. Eren, Gustavo de Aguiar, D.155, Diretor
Dra. Daniela de Aguiar, D.155, Coordenadora

Eng. YUKIO KITAMURA
Eng. THAIS F. ALVARADO