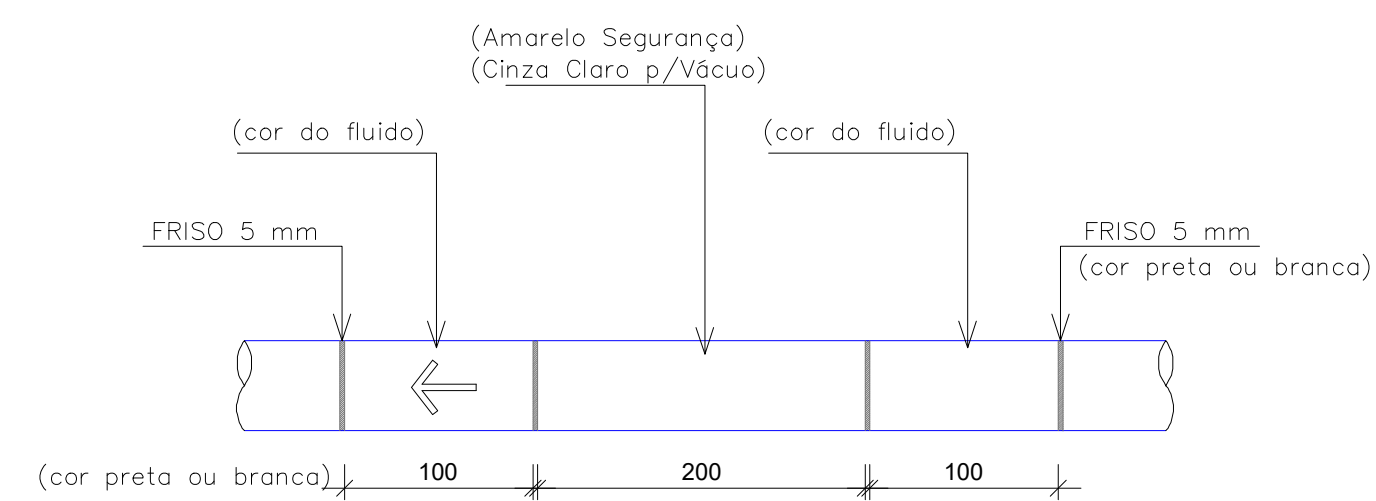
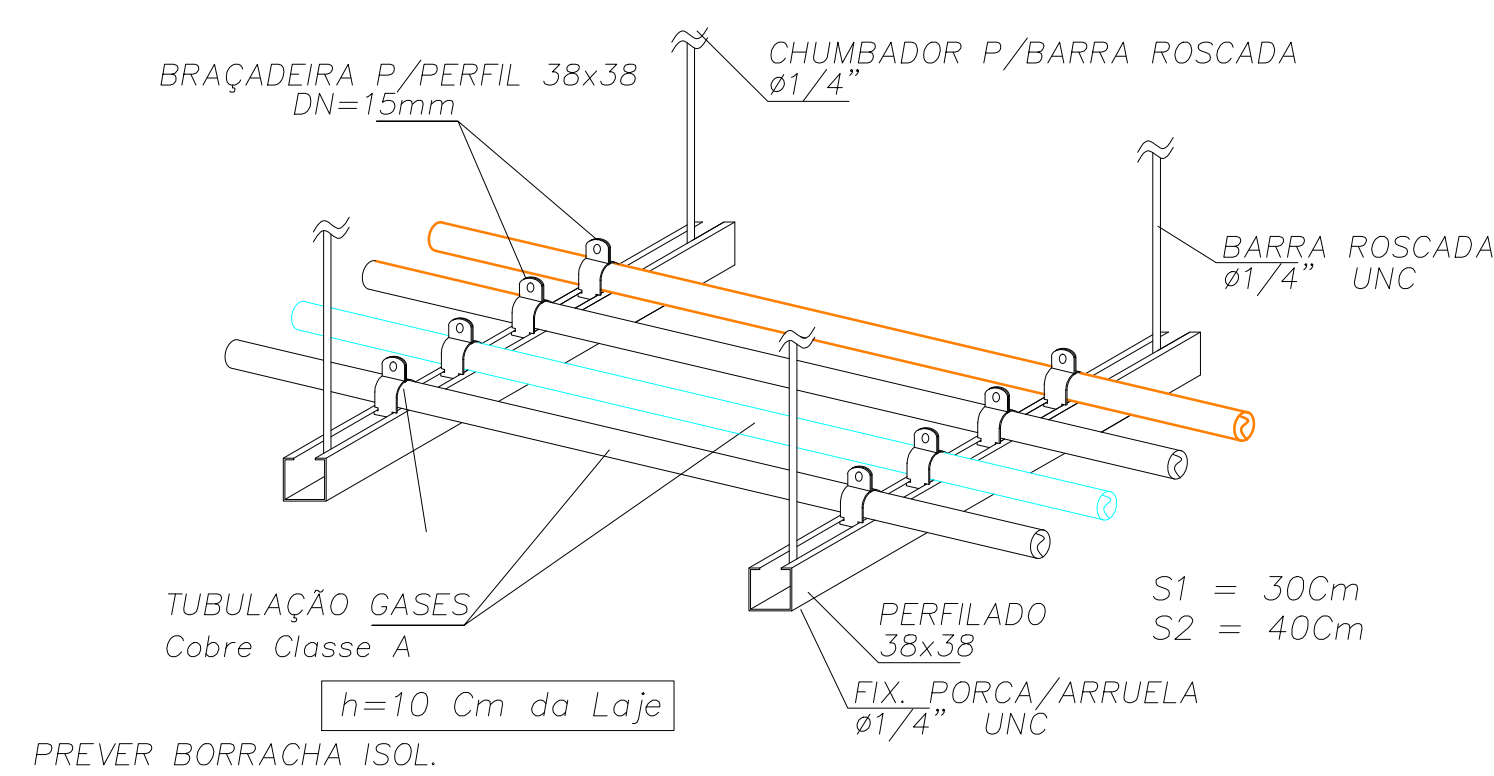


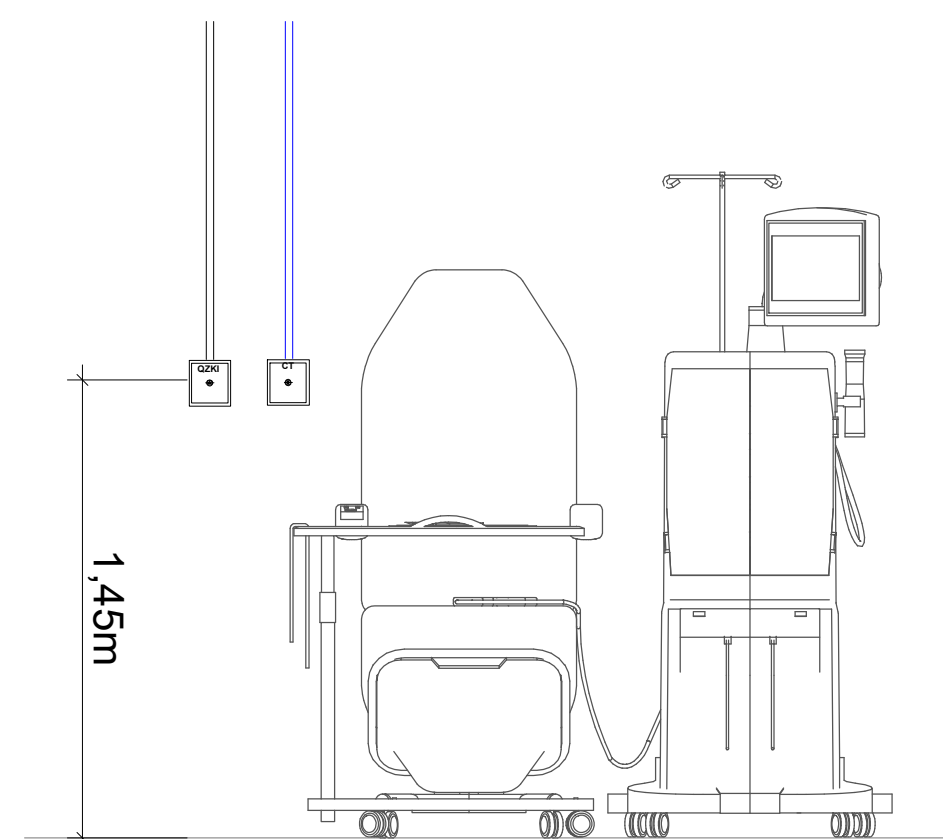
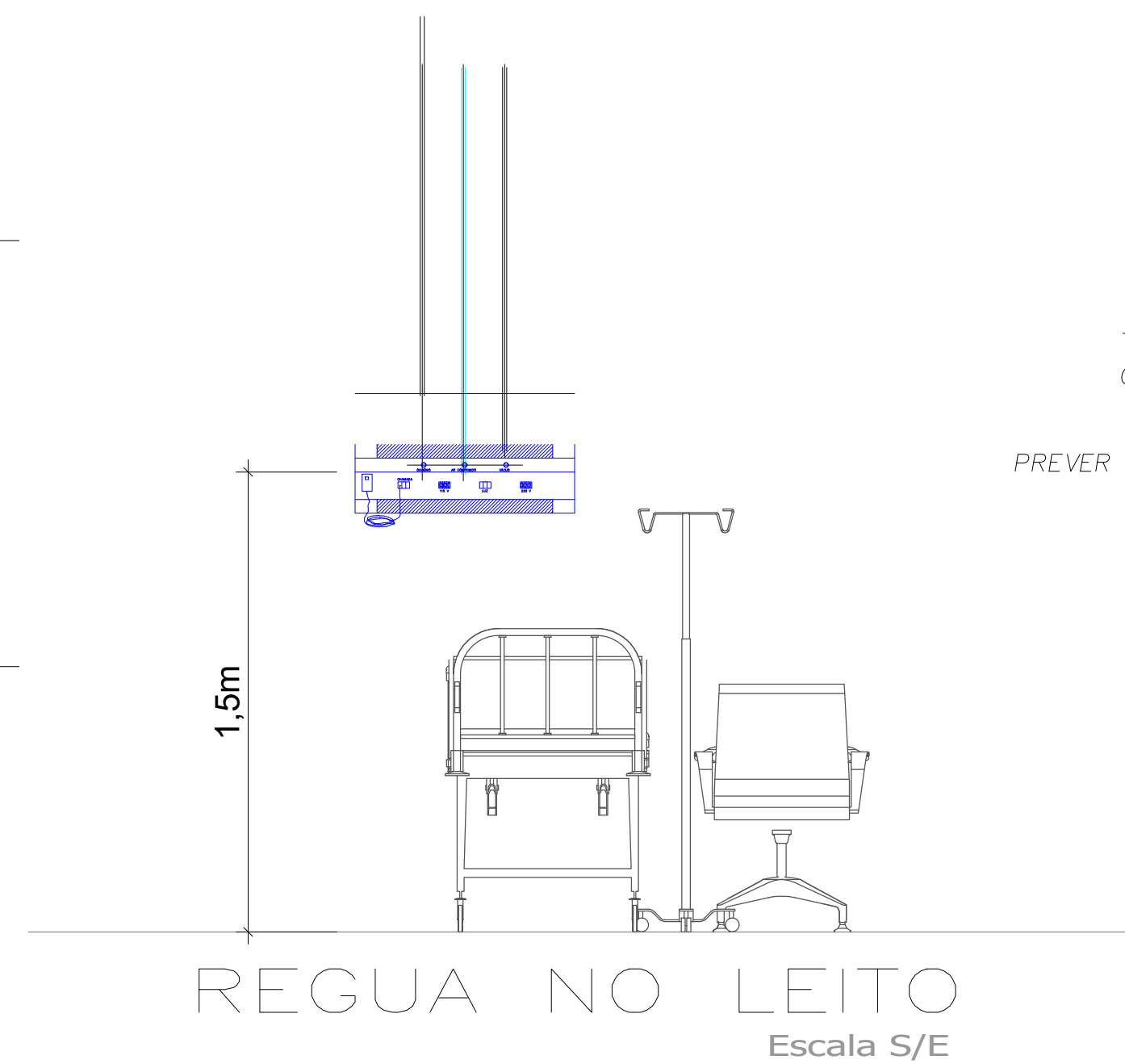
CORES DE TUBULAÇÕES		
GÁS	COR IDENTIFICAÇÃO	PADRÃO MUNSSSEL
AR COMPRIMIDO MEDICINAL	AMARELO SEGURANÇA	5 Y 8/12
OXÍGENO NITROSO MEDICINAL	AZUL MARINHO	5 PB 2/4
OXIGÊNIO MEDICINAL	VERDE EMBLEMA	2,5 G 4/8
VÁCUO CLÍNICO	CINZA CLARO	N 6,5



ALARMES DE EMERGENCIAS (POSTOS)			
GÁS	PRESS. ATIV. ALARM	TOLER. %	PRESS. DESATIV. ALARM
AR COMPR.	4,0 Kg/cm2	+/- 2%	4,5 Kg/cm2
OXIG.	4,0 Kg/cm2	+/- 2%	4,5 Kg/cm2
N2O	4,0 Kg/cm2	+/- 2%	4,5 Kg/cm2
VACUO	400 mmHg	+/- 2%	450 mmHg



DET.2. SOPORTES
Escala S/E

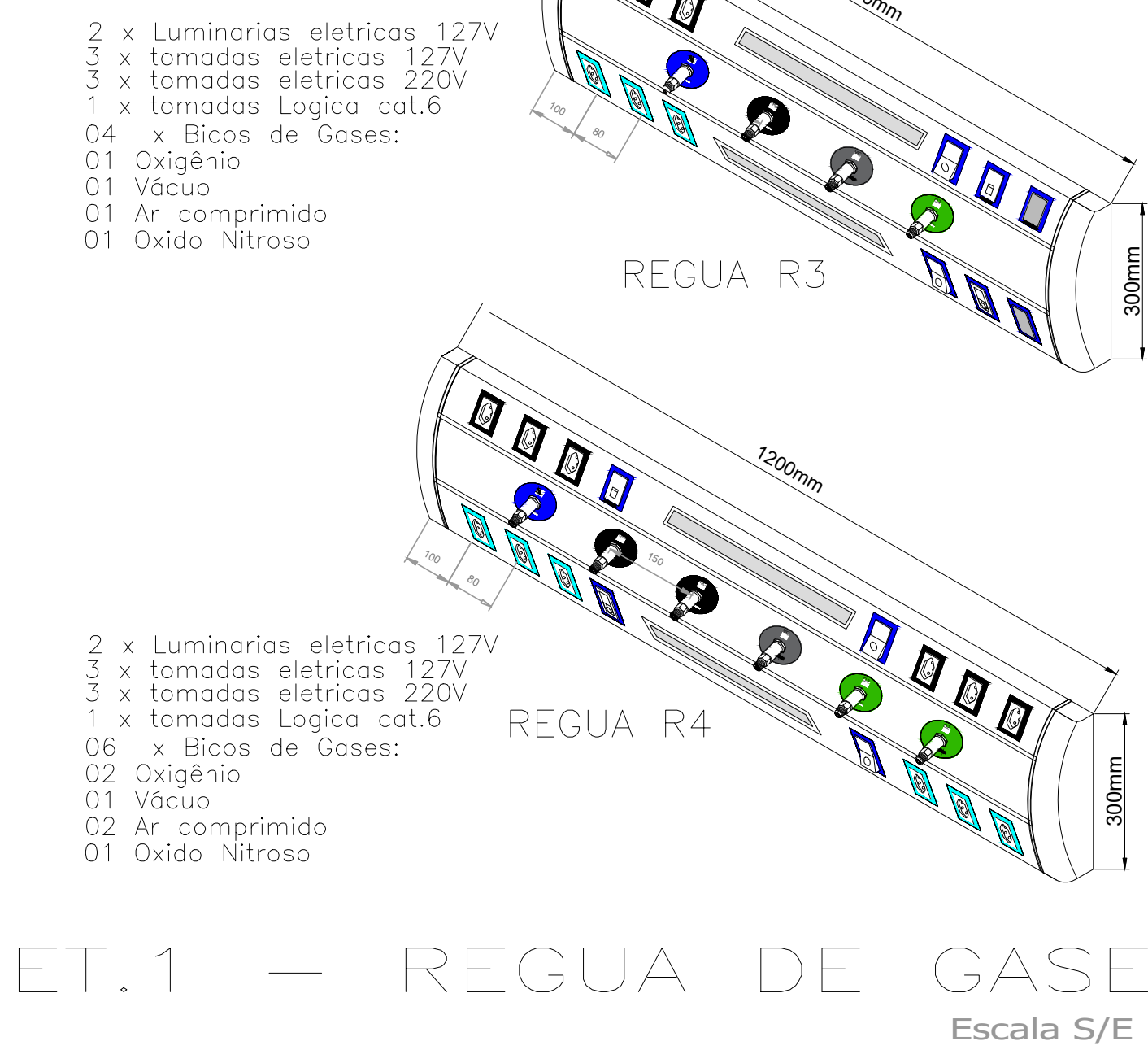


PONTOS NA CAD. DIALISE

EQUIVALÊNCIA DE BITOLAS		PESO TUBO
POLEGADAS	COBRE	CLASSE A
1/2	15 x 0,80mm	0,318 Kg/m
3/4	22 x 0,90mm	0,318 Kg/m
1	28 x 0,90mm	0,683Kg/m
1,1/4"	35 x 1,10mm	1,045 Kg/m
1,1/2"	42 x 1,10mm	1,261 Kg/m
2"	54 x 1,20mm	1,775 Kg/m
2,1/2"	66,7 x 1,20mm	2,200 Kg/m

DIMENSIONAMENTO TUBULAÇÃO		
DIÂM.REDE(mm)	NUMERO DE PONTOS	
	3,5 kgf/cm2	7,0 kgf/cm2
15	35	65
22	80	155
28	130	260
35	210	420
42	300	610
54	515	1045
66,7	CALCULAR	CALCULAR

ESPAÇAMENTO ENTRE TUBOS			
DIÂMETRO	VÃO MÁX. HORIZ.	VÃO MÁX. VERT.	ENTRE TUBOS DN=15 A 28
15 mm	1,2 m	1,8 m	150 mm
22 A 28 mm	1,8 m	2,4 m	150 mm
35 A 54 mm	2,2 m	2,4 m	170 mm



		LEGENDA
SÍMBOLO		Especificação
		Linha de Alimentação Oxigênio Medicinal (O ₂)
		Linha de Alimentação Ar Comprimido Medicinal (FAM)
		Linha de Vácuo Clínico (VNC)
		Linha de Oxido Nitroso (N ₂ O)
		Sentido de Fluxo
		Tubulação Subindo
		Tubulação Descendo
		Ponto Terminal de Oxigênio Medicinal
		Ponto Terminal de Vácuo Medicinal
		Ponto Terminal de Ar Comprimido Medicinal
		Ponto Terminal de Oxido Nitroso
		Ponto Terminal de CO ₂
		Regua de Gases
		Válvula de Bloqueio
		Sensor de Pressão da Tubulação
		Panel de Alarme
DISPOSITIVOS DE DISTRIB. E INTERLIGAÇÃO DE GASES MEDICINAIS		
TAG	QTD.	Especificação
R-01	96 PC	PANEL DE ALARME SONORO E VISUAL - MICROPROCESSADO - PARA GASES (OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO, VÁCUO, ÓXIDO NIT.) COM MANÔMETRO E VACUÔMETRO, VALVULAS PRESSURIZADAS E ATIVOS SENSORES DE CONTROLE - SEMA DOTA PRINTE CORRELATIVO DR. ROBERTO - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 170/230 V E DIMENSÕES L x A x P 600 X 500 X 50mm
R-02	36 PC	PANEL MODULAR HORTISTAS (REGUA DE GASES) - CONSTITUIÇÃO PERFIL DE ALUMÍNIO TRATADO ANODIZADO COMESSE GASES E 1" HP - 18MM - REGUAÇÃO C/VALVULA DE SEGURANÇA, COMPORTE NRB 1190 TIPO SOBREPOR (1X OXIGENIO, 1X AR COMPRIMIDO E 1X VACUO)

NOTAS:

- 1-VÁLVULA DE SECCIONAMENTO - PREVER ALÇA-PAO DE ACESSO PORRO;
- 2-TUBULAÇÃO DE AR COMPRIMIDO DE INSTRUM.LIMPEZA AO GAZ GALVANIZADO.
- 3 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METROS, EXCEM INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 4 - TUBULAÇÃO EM COBRE CLASSE A SEM COSTURA PARA PRESSÃO POSITIVA
- 5 - TODAS AS SOLDAS DEVERÃO SER EXECUTADAS PELO PROCESSO DE BRASEAGEM PRATA AWS.
- 6 - PARA LIMPEZA DE TUBULAÇÕES DE GASES SEGUIR A NORMA NBR-12188.
- 7 - PARA PURGA DAS REDES SEGUIR A NORMA NBR-12188.
- 8 - PARA PINTURA DE TUBULAÇÕES SEGUIR NORMA PADRÃO ABNT.
- 9 - PARA TESTE DE ESTANQUEIDADE DAS REDES SEGUIR A NORMA NBR-12188.
- 10 - PARA IDENTIFICAÇÃO DE TUBOS E VÁLVULAS SEGUIR A NORMA ABNT NBR-12188.
- 11 - TODAS AS ROSCAS DEVERÃO SER VEDADAS COM FITA TEFALON.
- 12 - TUBULAÇÕES EM SUPORTAÇÃO TIPO PERFIL GRANFEADAS.
- 13 - PARA CENTRAIS CILÍNDROS DE OXIGÊNIO OBEDECERÁ PADRÃO 6X6 DE 10.00x3
- 14 - PARA CENTRAIS CILÍNDROS DE OXÍDIO NITRÓGENO OBEDECERÁ PADRÃO 2X2 DE 29Kg;
- 15 - PREVER ALÇA-PAO DE ACESSO PARA VÁLVULAS DE BLOQUEIO E SENSORES DE ALARME.
- 16 - PRESSÃO DE TRABALHO REDE DE OXIGÊNIO (O₂) 7 bar.
- 17 - PRESSÃO DE TRABALHO REDE AR COMPRIMIDO MEDICINAL - 10 Bar
- 18 - PRESSÃO DE TRABALHO REDE VÁCUO - 735mm Hg.
- 19 - PRESSÃO DE TRABALHO REDE OXÍDIO NITRÓGENO - 8 bar.
- 20 - PREVER TOMADAS 127/220 V PARA OS ALARMES DE GASES.
- 21 - PREVER TOMADAS 127/220 V E LÓGICA PARA AS REGULAS DE GASES.

