

MODELO GENÉRICO PARA CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA SEM ESCALA

**NOTAS/OBSERVAÇÕES: SISTEMA DE VÁCUO CLÍNICO**

1. PREVER INTERRUPTOR E ILUMINAÇÃO
2. AS PORTAS DE ABRIR DEVERÃO SER DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
3. PREVER ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220 VOLTS , TRIFÁSICO + TERRA + NEUTRO.
4. DEVE TER DUAS BOMBAS DE VÁCUO, MODELO PALHETA LUBRIFICADA A ÓLEO, COM VAZÃO MÍNIMA POR BOMBA DE 25 Nm³
5. O QUADRO ELÉTRICO DE COMANDO DEVE PREVER QUE SE UMA DAS BOMBAS DE VÁCUO PARAR DE FUNCIONAR POR QUALQUER PROBLEMA TÉCNICO, A BOMBA AUXILIAR ENTRARÁ EM OPERAÇÃO SEM A NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO HUMANA.
6. O QUADRO ELÉTRICO DE COMANDO, DEVE POSSUIR SISTEMA DE INVERSÃO AUTOMÁTICO DAS BOMBAS. TODO O CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS, DEVE SEGUIR A NORMA ABNT NBR 12188.

**NOTAS/OBSERVAÇÕES: SISTEMA DE AR MEDICINAL**

1. PREVER INTERRUPTOR E ILUMINAÇÃO
2. AS PORTAS DE ABRIR DEVERÃO SER DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
3. PREVER ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220 VOLTS , TRIFÁSICO + TERRA + NEUTRO.
4. DEVE ATENDER A NORMA ABNT 12.188, E TER NO MÍNIMO DOIS COMPRESSORES QUE INDIVIDUALMENTE PRODUZAM 400 LITROS POR MINUTO.
5. ANTES DE ENTRAR NA REDE CANALIZADA DEVE EXISTIR UM REGULADOR DE PRESSÃO PARA AJUSTE DA PRESSÃO DE TRABALHO.

**NOTAS GERAIS: CENTRAIS DE CILINDROS DE OXIGÊNIO**

- PREVER NA SALA PORTA DE ABRIR DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.

**CENTRAL DE CILINDROS TIPO 5 X 5**

DEVE TER AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS.

- POSSUIR 02 REGULADORES DE PRESSÃO
- POSSUIR ALAVANCA CENTRAL PARA REGULAGEM DE PRESSÃO
- INVERSÃO DE LADO PREFERENCIAL DE USO DOS CILINDROS..
- 10 MANGUEIRAS COM CORDOALHA EM INOX INTERNO TUBO METÁLICO FLEXIVEL EM AÇO INOX AISI 321 COM 02 CAPAS DE FIOS TRANÇADOS DE AÇO INOX 304 COMPRIMENTO 1000mm, COM CABO DE AÇO DE SEGURANÇA PRESSÃO DE TRABALHO 200 kgf/cm² COM CONECTOR ABNT
- 2 CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS.
- 4 SUPORTES DE CORRENTES.

**NOTAS GERAIS: CENTRAIS DE CILINDROS DE AR MEDICINAL**

- PREVER NA SALA PORTA DE ABRIR DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.

**CENTRAL DE CILINDROS TIPO 5 X 5**

DEVE TER AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS.

- POSSUIR 02 REGULADORES DE PRESSÃO
- POSSUIR ALAVANCA CENTRAL PARA REGULAGEM DE PRESSÃO
- INVERSÃO DE LADO PREFERENCIAL DE USO DOS CILINDROS..
- 10 MANGUEIRAS COM CORDOALHA EM INOX INTERNO TUBO METÁLICO FLEXIVEL EM AÇO INOX AISI 321 COM 02 CAPAS DE FIOS TRANÇADOS DE AÇO INOX 304 COMPRIMENTO 1000mm, COM CABO DE AÇO DE SEGURANÇA PRESSÃO DE TRABALHO 200 kgf/cm² COM CONECTOR ABNT
- 2 CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS.
- 4 SUPORTES DE CORRENTES.

RESPONSÁVEL : Eng. Edson Guerra Mazziero	FOLHA 1 de 1	FORMATO A3
CREA : 5060193720	DATA 15/03/2024	
DESENHADO POR: Mônica de Carvalho	ESCALA EM SEM ESCALA	
ABRIGOS DE AR MEDICINAL - VÁCUO CLÍNICO E CENTRAIS DE CILINDROS POLICLINICA		

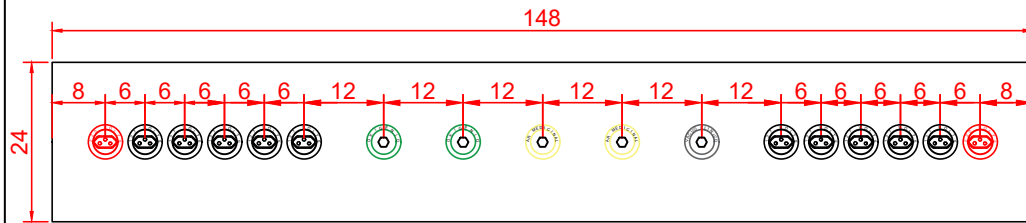
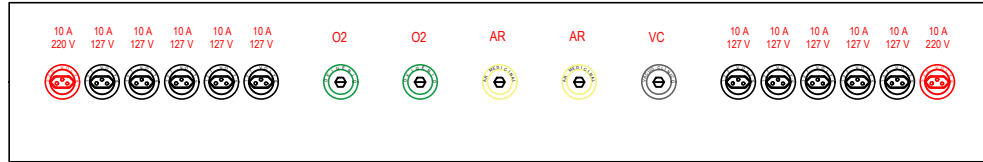
**DETALHES PARA RÉGUAS:**

- R1** Régua de Gases com 2 ponto de Oxigênio + 2 Ponto de Ar comprimido + 1 ponto de vácuo clínico + 10 tomadas 127V + 2 tomadas 220V (atender projeto complementar de gases medicinais e instalações elétricas)
- R2** Régua de Gases com 1 ponto de Oxigênio + 1 Ponto de Ar comprimido + 1 ponto de vácuo clínico + 6 tomadas 127V + 1 tomadas 220V (atender projeto complementar de gases medicinais e instalações elétricas)
- R3** Régua de Gases com 1 ponto de Oxigênio + 1 Ponto de Ar comprimido + 1 ponto de vácuo clínico + 2 tomadas 127V + 2 tomadas 220V (atender projeto complementar de gases medicinais e instalações elétricas)

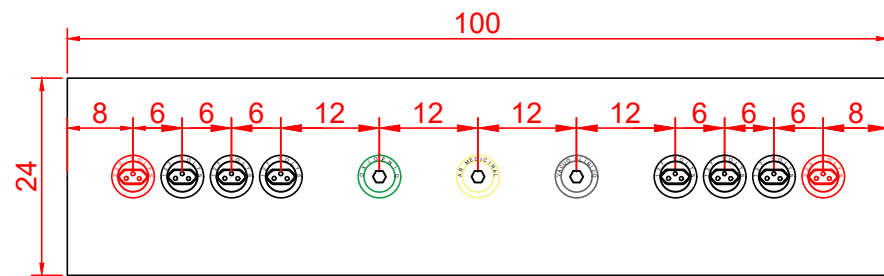
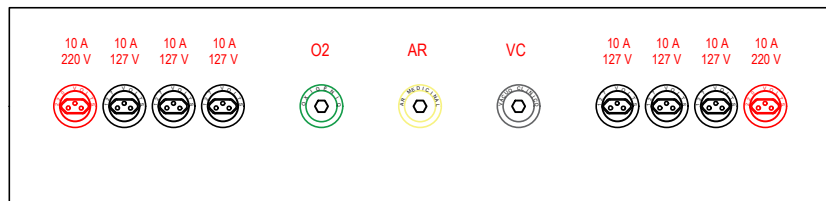
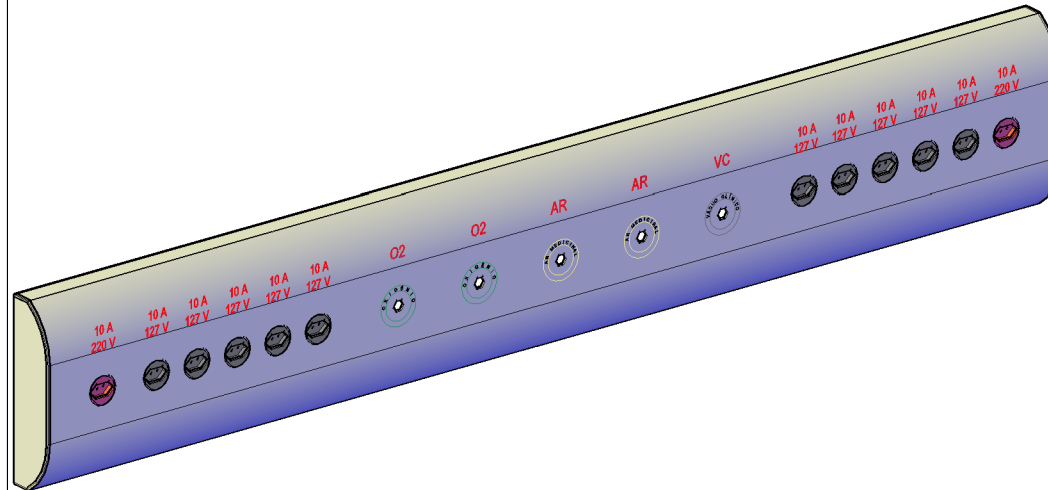
**NOTAS GERAIS:** OS PONTOS DE CONSUMO DEVEM SER FIXADOS DIRETAMENTE NOS TARUGOS SEM A UTILIZAÇÃO DE MANGUEIRAS INTERMEDIÁRIAS CONFORME ABNT NBR 12188 / ITEM 3.27 E 3.29

**OBSERVAÇÃO :** CASO NA REGIÃO ONDE FOR FEITA A IMPLEMENTAÇÃO DA POLICLINICA , NÃO EXISTA A TENSÃO 127 VOLTS, DEVERÁ ENTÃO CONSIDERAR TODAS AS TOMADAS ELÉTRICAS EM 220 VOLTS.

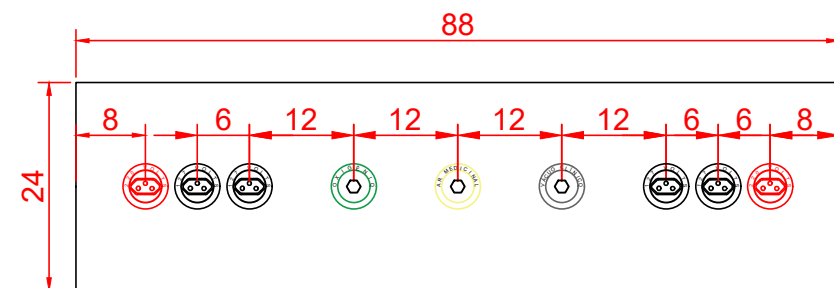
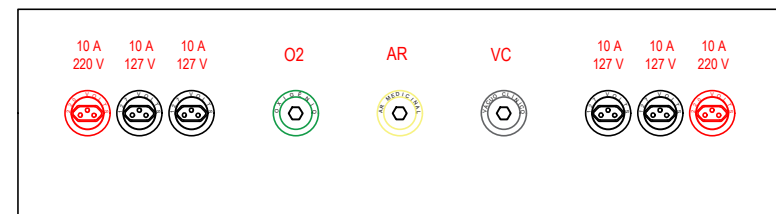
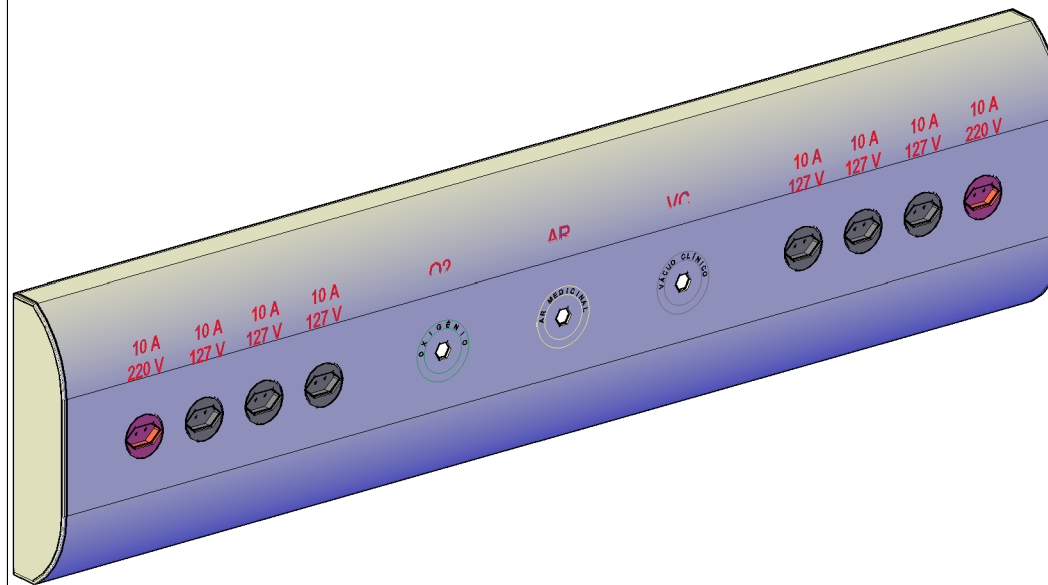
RESPONSÁVEL : Eng. Edson Guerra Mazziero	FOLHA 1 de 1	FORMATO A3
CREA : 5060193720	DATA 11/03/2024	
DESENHADO POR: Mônica de Carvalho	ESCALA EM SEM ESCALA	
MODELOS PARA RÉGUAS DE GASES MEDICINAIS E VÁCUO CLINICO POLICLINICA		



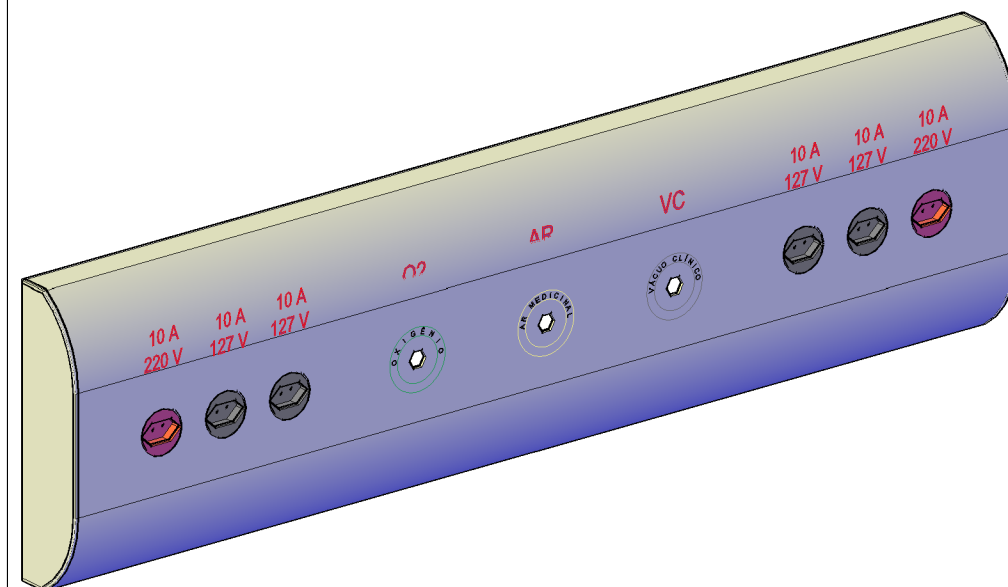
MODELO RÉGUA 01- PEQUENAS CIRURGIAS

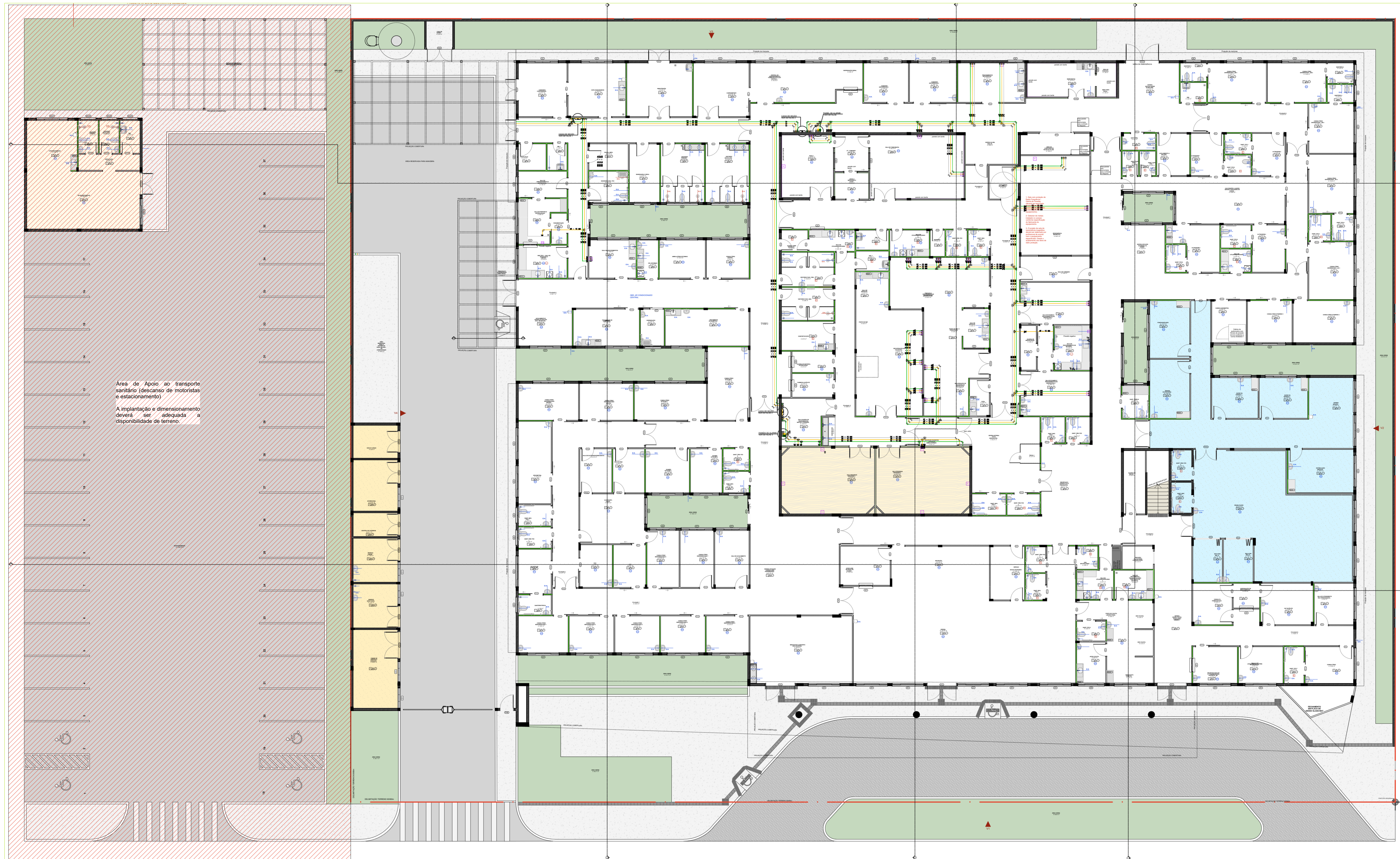


MODELO RÉGUA 02 -  
PREPARO E RECUPERAÇÃO PACIENTES IMAGEM.  
RPA - ENDOSCOPIA  
RECUPERAÇÃO PACIENTE  
EXAMES E PROCEDIMENTO ENDOSCOPIA



MODELO RÉGUA 03  
RAIO - X  
TOMOGRAFIA  
RESSONÂNCIA





Área de Apoio ao transporte sanitário (descanso de motoristas e estacionamento).  
A implantação e dimensionamento deverá ser adequada a disponibilidade de terreno.

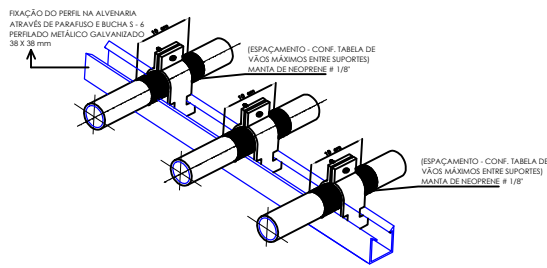
- NOTAS GERAIS:
- 1- TUBULAÇÃO EM COBRE CLASSE -A-, COM PONTAS LISAS PARA SOLDA, TIPO ENCAIXE.
  - 2- A ADESÃO DE PEÇAS DEVERÁ SEGUIR A RECOMENDAÇÃO DA NORMA ABNT NBR 12188.
  - 3- A TUBULAÇÃO E CONEXÕES DEVERÃO VIR PRÉ LAVADAS E ESTERILIZADAS DE FABRICA OU DO FORNECEDOR.
  - 4- AS TUBULAÇÕES DE COBRE DEVEM SER FIXADAS COM BRAÇADEIRAS METÁLICAS COM PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO EM BORRACHA NEOPRENE E APOIADAS EM SUPORTES METÁLICOS, RESISTENTE E ADEQUADOS AOS PONTOS ONDE INSTALADOS. NO CASO DE SUPORTES A APLICAÇÃO DESTES DEVE SER A INTERVALOS CONDICIONADOS AO PESO E COMPRIMENTO, BUSCANDO EVITAR A FLEXÃO DOS TUBOS CONDUTORES DE FLUIDOS.
  - 5 -AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER PINTADAS EM TODA SUA EXTENSÃO O QUE INCLUI OS TARUGOS INDEPENDENTE DE SER INSTALAÇÃO APARENTE OU EMBUTIDA, PARA A QUALQUER TEMPO, SER POSSIVEL A SUA IDENTIFICAÇÃO  
VÁCUO - CINZA CLARO \*PADRÃO MUNSELL N 6,5  
AR MEDICINAL- AMARELO SEGURANÇA \*PADRÃO MUNSELL 5Y 8/12  
OXIGENIO - VERDE EMBLEMA \*PADRÃO MUNSELL 2,5G 4/8
  - 6- APÓS A FINALIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DEVERÁ SER SEGUIDO A RECOMENDAÇÃO DA NORMA ABNT NBR 12188, "ENSAIO PARA COMISSIONAMENTO DA INSTALAÇÃO DO SISTEMA CENTRALIZADO".
  - 7- APÓS A VALIDAÇÃO DO TESTE DE ESTANQUEIDADE DEVE SER FEITA UMA PURGA PONTO POR PONTO DE CADA GÁS COM O OBJETIVO DE REMOVER AS LIMÁLIAS DE COBRE E O GÁS DAS SOLDAS. CADA PONTO DEVE SER PURGADO POR PELO MENOS 30 SEGUNDOS.
  - 8- APÓS A LIMPEZA DAS SUJIDADES DEVE SER DESPRESSURIZADA A LINHA E PRESSURIZADA NOVAMENTE COM O GÁS PARA O QUAL A TUBULAÇÃO FOI CONFECCIONADA. REPETIR POR DUAS VEZES ESSE PROCEDIMENTO.

- LEGENDA:
- AR - AR COMPRIMIDO MEDICINAL
  - VC - VÁCUO CLINICO
  - OX - OXIGÊNIO MEDICINAL
  - CAIXA SECCIONADORA
  - SUPORTAÇÃO PARA TUBULAÇÕES
  - REGULAS DE GASES
  - PANEL DE ALARME
  - TE DE REDUÇÃO 22 X 15
  - TE
  - REDUÇÃO 22mm X 15mm
  - VÁLVULA ESFERA FÊMEA X FÊMEA 1/2"
  - COTOVELO

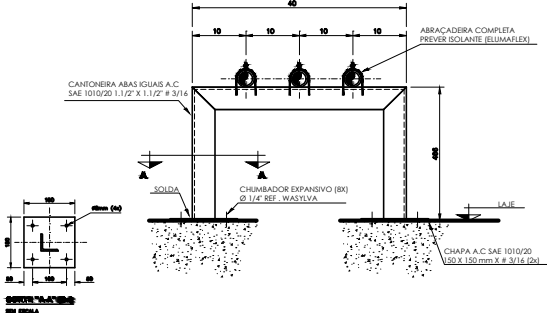
PARA MAIS INFORMAÇÕES SEGUIR ORIENTAÇÕES DA FOLHA DE DETALHAMENTO

PLANTA DE LAYOUT TERREO  
Escala 1:100

RESPONSÁVEL: Eng. Edson Guerra Mazziero	FOLHA 1 de 1	FORMATO A1-ESTENDIDA
CREA: 5060193720	REVISÃO 01 26/04/2024	DATA 14/03/2024
DESENHADO POR: Mônica de Carvalho	REVISÃO 02 09/05/2024	ESCALA EM SEM ESCALA
POLICLINICA - INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS		

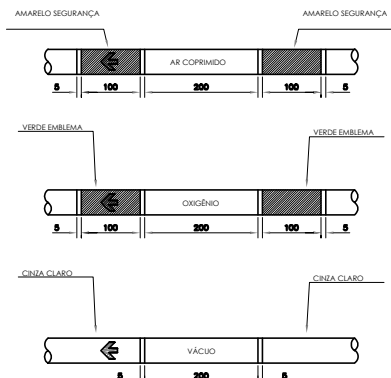


DETALHE DE SUPORTES PARA TUBULAÇÃO 15 mm - 01 SEM ESCALA



DETALHE DE SUPORTES PARA TUBULAÇÃO 15 mm - 02 SEM ESCALA

VÃO MÁXIMOS ENTRE SUPORTES DOS TUBOS		
Ø EXTERNO [mm]	VÃO MÁXIMO VERTICAL [m]	VÃO MÁXIMO HORIZONTAL [m]
ATÉ 15	1,8	1,5
DE 22 a 28	2,4	2,0

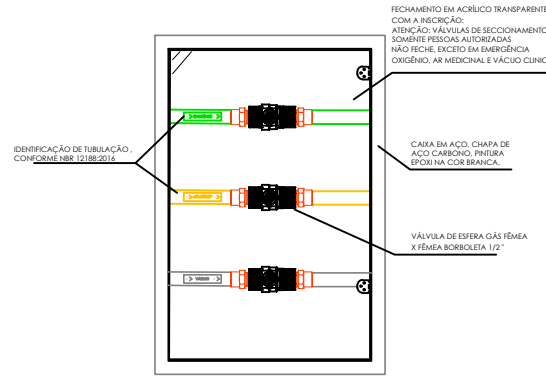


NOTAS GERAIS:  
A PINTURA NAS TUBULAÇÕES DE GASES E DE VÁCUO DEVE SER APLICADA EM TODA A SUA EXTENSÃO, INDEPENDENTE DE SER INSTALADA APARENTE OU EMBUTIDAS, PARA A QUALQUER TEMPO, SER POSSÍVEL A SUA IDENTIFICAÇÃO, CONFORME ABAIXO:

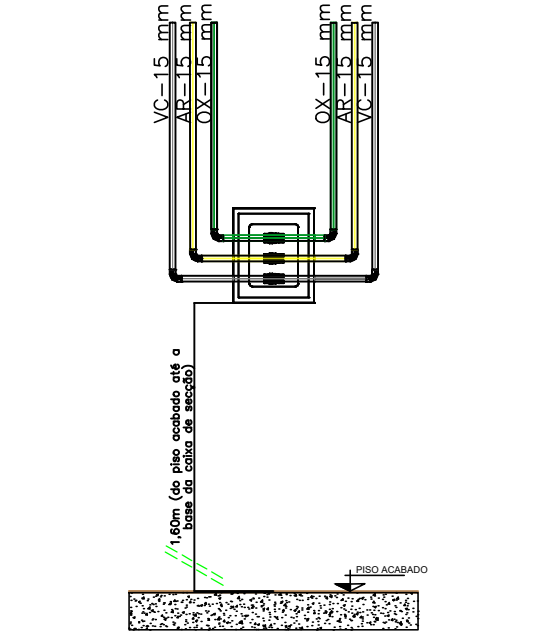
FLUIDO	COR	PADRÃO MUNSELL	PADRÃO PANTONE
AR COMPRIMIDO	AMARELO-SEGURANÇA	8Y 6/12	109 C
OXIGÊNIO	VERDE-EMBLEMA	2,5 6 4/3	348 C
VÁCUO	CINZA-CLARO	N 6,5	COOL GRAY

NAS TUBULAÇÕES DE GASES E DE VÁCUO, DEVEM SER APLICADAS ETIQUETAS ADESIVAS COM LARGURA MÍNIMA DE 20 MM E COM FUNDO NA COR BRANCA, DA SEGUINTE FORMA:  
• COM O NOME DO GÁS RESPECTIVO, EM LETRAS NA ALTURA MÍNIMA DE 10 MM, EM CAIXA ALTA E NA COR PRETA  
• COM UMA SETA NA COR PRETA, EM ALTURA MÍNIMA DE 10 MM, INDICANDO O SENTIDO DO FLUXO;  
• APLICADAS A CADA 5 M NO MÍNIMO, NOS TRECHOS EM LINHA RETA  
• APLICADAS NO INÍCIO DE CADA RAMAL  
• NAS DESCIDAS DOS POSTOS DE UTILIZAÇÃO  
• DE CADA LADO DAS PAREDES, FORROS E ASSOALHOS, QUANDO ESTES SÃO ATRAVESSADOS PELA TUBULAÇÃO  
• EM QUALQUER PONTO ONDE FOR NECESSÁRIO ASSEGURAR IDENTIFICAÇÃO.

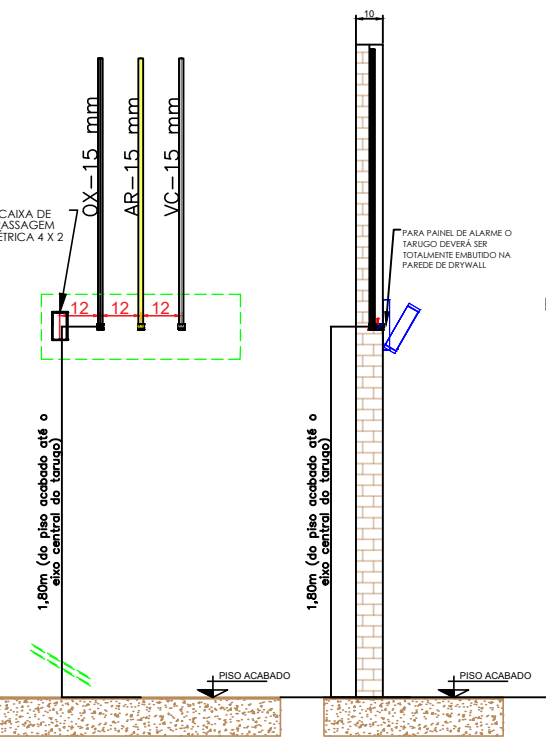
REFERÊNCIA ABNT 12188 ANEXO A PÁG 20



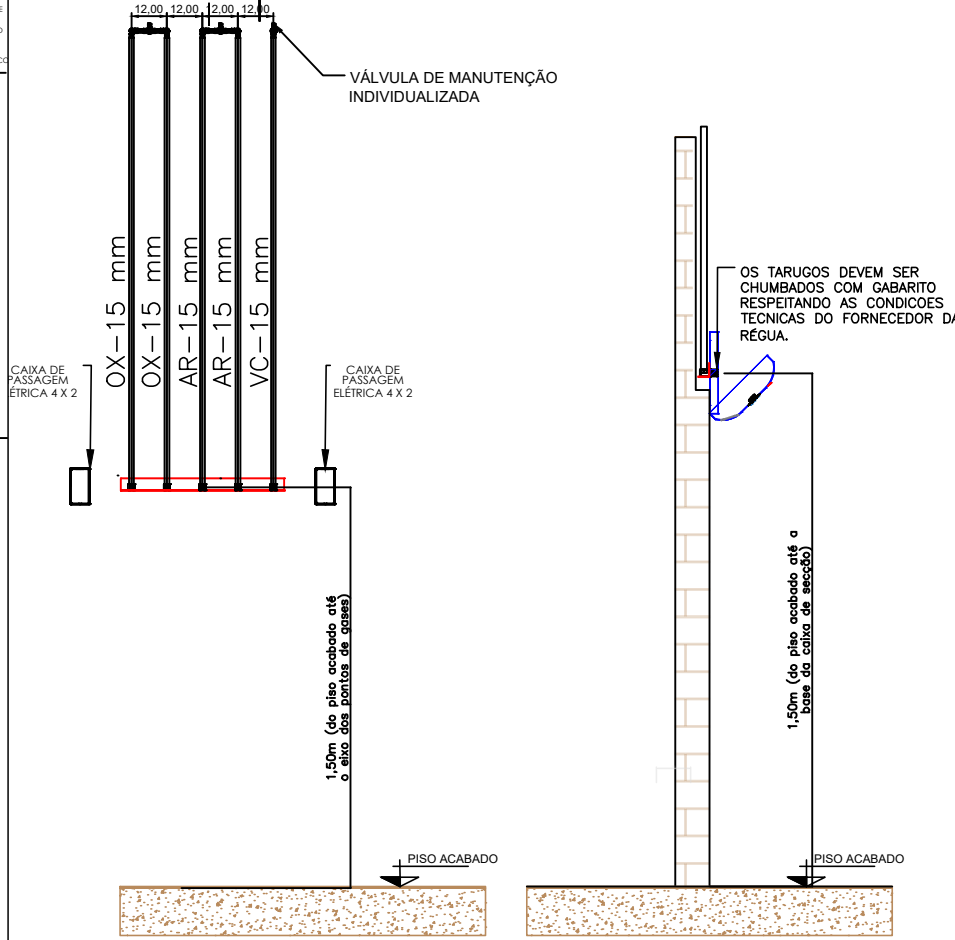
DETALHE GÊNÉRICO PARA CAIXA DE SECÇÃO SEM ESCALA



DETALHE PARA ALTURA DA CAIXA DE SECÇÃO SEM ESCALA

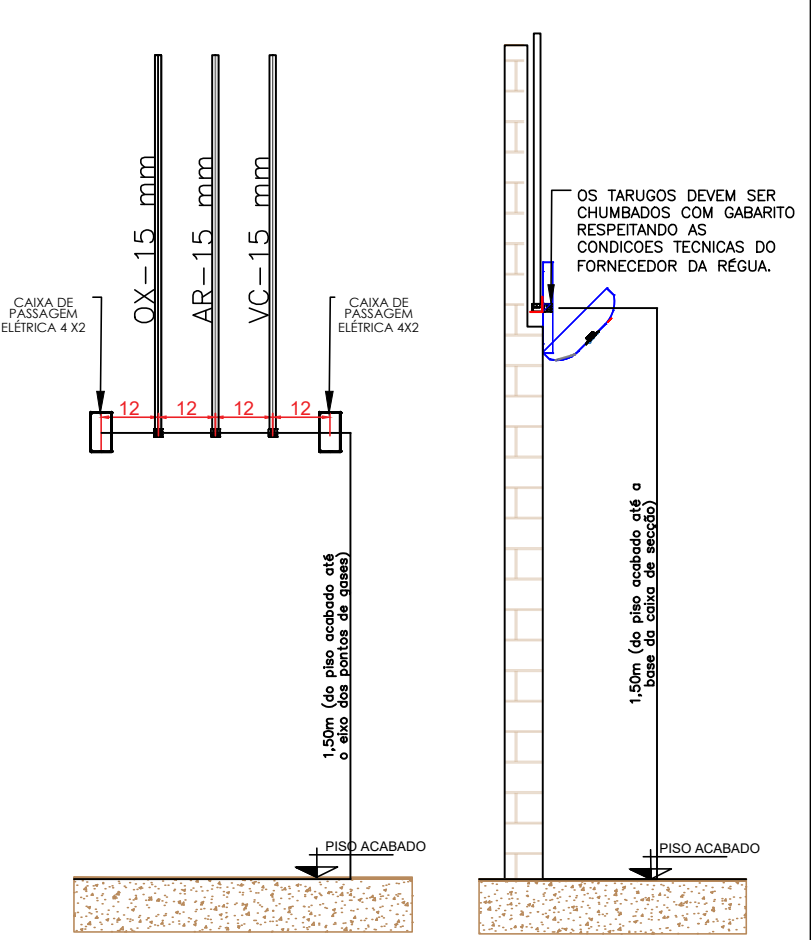
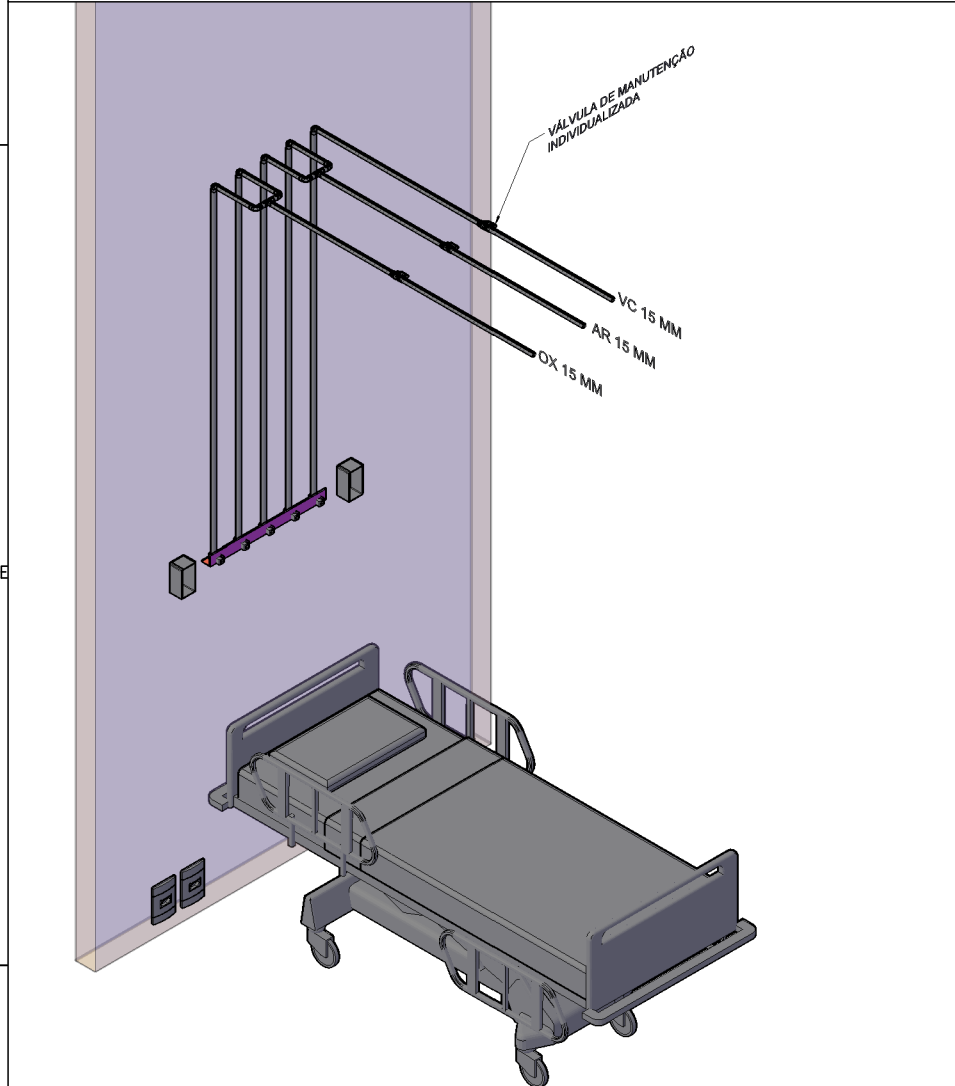


DETALHE PARA TARUGO DO PAINEL DE ALARME SEM ESCALA



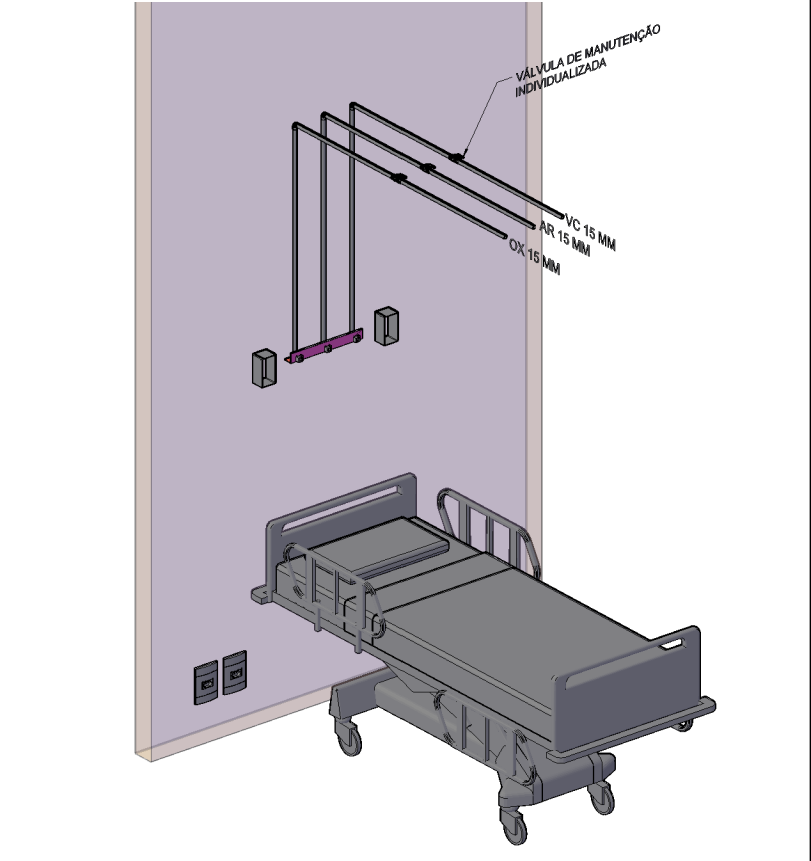
DETALHE PARA TARUGO DAS RÉGUAS 01 SEM ESCALA

DETALHE PARA POSICIONAMENTO DO TARUGO PAREDE



DETALHE PARA TARUGO DAS RÉGUAS - 02 e 03 SEM ESCALA

DETALHE PARA POSICIONAMENTO DO TARUGO PAREDE DRYWALL



RESPONSÁVEL : Eng. Edson Guerra Mazziero	FOLHA 1 de 2	FORMATO A3
CREA : 5060193720	DATA 04/03/2024	
DESENHADO POR: Mônica de Carvalho	ESCALA EM SEM ESCALA	
DETALHES PARA TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS E VÁCUO CLÍNICO POLICLINICA		