



| LEGENDA                  |   |
|--------------------------|---|
| <b>PORTA - PO</b>        |   |
| 11                       | PORTA ACUSTICA METALICA SIMPLES COM STC= 45 dB COM VEDAÇÕES: GAXETAS NO ENTORNO DE TUDO BATEENTE E BATEADOR NA SOLTEIRA. VER DETALHES PO-01 E PO-02.  |
| 12                       | PORTA ACUSTICA METALICA COM STC= 45 dB COM VEDAÇÕES: GAXETAS NO ENTORNO DE TUDO BATEENTE E BATEADOR NA SOLTEIRA. VER DETALHES PO-02 E PO-03.  |
| 13                       | PORTA VIDE ARQUITETURA, COM VEDAÇÃO ACUSTICA NO ENTORNO DOS BATEENTES COM GAXETAS E ROSQUEL COM GULHONETA/ROSCA PARA VEDAÇÃO AUTOMÁTICA. VER DETALHES PO-03 E PO-03A E PO-03B.  |
| 14                       | PORTA PCF - 150 COM STC ≥ 42 dB, CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, MIOD PREENCHIDO COM LÁ CERÂMICA DENSIDADE 108 A 170 kg/m³ - GRUPO MARCO OU SIMILAR. OS BATEENTES COM GAXETAS INTERMEDIANTES E BATEIDOR INTERMEDIANTE NA SOLTEIRA. VER DETALHES PO-04 E PO-04A.   |
| <b>PARDE - PA</b>        |   |
| 15                       | PARDE DIVISÓRIA ACUSTICA DE DRYWALL "ST" STANDARD DUPLA - COMPOSTA DE DUAS PLACAS DE GESSO ACARTONADO 125 DE CADA LADO, MONTANTES 2 8 cm, PREENCHIDAS COM MANTA DE MÃO TECIDA SINTÉTICO COM DW 2 0 70 TERMOISOLANTE (PTI) - ISOMAR. DE 25 kg/m³ CADA E OU WALLFLEX W 50 - ISOVER. ALTURA DE PISO A LAJE COM VEDAÇÕES. PARDE COM RW ≥ 50 dB. VER DETALHE PA-01.  |
| 16                       | PARDE DIVISÓRIA ACUSTICA DE DRYWALL "ST" STANDARD DUPLA-VÍDRIO - COMPOSTA DE DUAS PLACAS DE GESSO ACARTONADO DE CADA LADO, MONTANTES 2 8 cm, PREENCHIDAS COM MANTA DE MÃO TECIDA SINTÉTICO COM DW 2 0 70 TERMOISOLANTE (PTI) - ISOMAR. DE 25 kg/m³ CADA E OU WALLFLEX W 50 - ISOVER. ALTURA DE PISO A LAJE COM VEDAÇÕES. PARDE COM RW ≥ 50 dB. VER DETALHE PA-02.   |
| 17                       | PARDE DIVISÓRIA ACUSTICA DE DRYWALL "ST" STANDARD SIMPLES - COMPOSTA DE UMA PLACA DE GESSO ACARTONADO 125 DE CADA LADO, MONTANTES 2 8 cm, PREENCHIDAS COM MANTA DE MÃO TECIDA SINTÉTICO COM DW 2 0 70 TERMOISOLANTE (PTI) - ISOMAR. DE 25 kg/m³ CADA E OU WALLFLEX W 50 - ISOVER. ALTURA DE PISO A LAJE COM VEDAÇÕES. PARDE COM RW ≥ 47 dB. VER DETALHE PA-03.  |
| 18                       | PARDE DIVISÓRIA ACUSTICA COMERCIAL RECURRENTE COM STC = 45 dB COM SÓPO ACUSTICO FORRO LAJE COM COMPOSIÇÃO IDEM PARDE DIVISÓRIA, DIMOPLAC, HUPCOR, AMBI OU SIMILAR.  |
| 19                       | PARDE DIVISÓRIA ACUSTICA DE DRYWALL "ST" RESISTENTE À UMIDADE SIMPLES - COMPOSTA DE UMA PLACA DE GESSO ACARTONADO 125 DE CADA LADO, COM MONTANTES 2 8 cm, ALTEUR. H=1,30 m, ACIMA VÍDRIO LAMINADO DE SEGURANÇA 2 8 mm COM VEDAÇÃO ACUSTICA EM TODO O PERÍMETRO. PARDE COM RW ≥ 50 dB. VER DETALHE PA-04.  |
| 20                       | PARDE DIVISÓRIA ACUSTICA DE DRYWALL "ST" STANDARD SIMPLES - COMPOSTA DE UMA PLACA DE GESSO ACARTONADO 125 DE CADA LADO, MONTANTES 2 8 cm, PREENCHIDAS COM MANTA DE MÃO TECIDA SINTÉTICO COM DW 2 0 70 TERMOISOLANTE (PTI) - ISOMAR. DE 25 kg/m³ CADA E OU WALLFLEX W 50 - ISOVER. ALTURA DE PISO A LAJE COM VEDAÇÕES. PARDE COM RW ≥ 47 dB. VER DETALHE PA-05.  |
| 21                       | PARDE ACUSTICA DE DRYWALL BARRATA MISTA TRIPLA - COMPOSTA DE TRÊS PLACAS DE CADA LADO SENDO DUAS PLACAS INTERNAS SINTERAM (KNAUF) E UMA PLACA DO LADO EXTERNO DE CADA LADO "ST" (STANDARD), MONTANTES 2 8 cm, PREENCHIDAS COM LÁ DE ROCHA COM AGLOMERADOS DE RESINA ESPECIAIS, NA DENSIDADE DE 48 kg/m³ COM RW ≥ 50 dB. VER DETALHE RE-07.  |
| 22                       | PARDE DE ALUMINIAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO 2 10cm DE ESPESURA COM REBOCO DE 1,5cm DE CADA LADO (1,3 x 1,3 x 1,3) TOTAL 25cm COM MASSA 150kg/m³ E BLOCOS PREENCHIDOS EM GRATE 1 60x60x60 (1:1). PARDE COM RW ≥ 47 dB. VER DETALHE PA-06.   |
| 23                       | PARDE DIVISÓRIA ACUSTICA INDUSTRIAL COM STC ≥ 40 dB, MODELO ABATEX, HUPCOR, AMBI E 60 DIMPLAC, COM PORTA DE VÍDRIO INDUSTRIAL COM A MESMA CONFIGURAÇÃO DA DIVISÓRIA COM GULHONETA AUTOMÁTICA E GAXETA NOS BATEENTES SOBRE O FORRO E SOB PISO ELAVADO, SÓPO ACUSTICO DA PRÓPRIA DIVISÓRIA OU SÓPO MODULAR - ISOMAR. VER DETALHE PA-07 E PA-10.   |
| 24                       | DIVISÓRIA INDUSTRIAL ENCAIXADA COM STC ≥ 40 dB, EM PAINEL DE VÍDRIO DUPLO LAMINADO DE SEGURANÇA 2 8 mm + PVB 3 mm+ MOLDURA ALUMIN. HUPCOR, AMBI E 60 DIMPLAC, COM PORTA DE VÍDRIO LAMINADO INDUSTRIAL COM A MESMA CONFIGURAÇÃO DA DIVISÓRIA COM GULHONETA AUTOMÁTICA E GAXETA NOS BATEENTES SOBRE O FORRO E SOB PISO ELAVADO, SÓPO ACUSTICO DA PRÓPRIA DIVISÓRIA OU SÓPO MODULAR - ISOMAR. VER DETALHE PA-08 E PA-10.   |
| <b>FORRO - FO</b>        |   |
| 25                       | FORRO DE FIBRA MINERAL, MODELO ELECTRA - HUNTER DOUGLAS, COM BORDA LAY IN, 60x120x60 mm, ESPESURA 110 mm, PISO MÁXIMO DA PLACA 2 30 kg/m³, 200 kg/m³ DE DENSIDADE, NBR 1 508 DE 100, CAC 29 dB. FO FORRO DE FIBRA MINERAL, REMOVÍVEL, COM NBR 2 000 RESISTÊNCIA UNIDADE 100%, LAVÁVEL, MODELO THERMATEX AQUALITE, AME KNAUF, ESPESURA DE 19 mm E FO FORRO DE FIBRA MINERAL, REMOVÍVEL, COM NBR 2 000, CAC 29 dB, RESISTENTE A FENÔMOS BACTERIAIS E MICRO ORGANISMOS, RESISTENTE A 95% DE UMIDADE - MODELO SENTINA HEMANCARE OVA SÓLIDA, ESPESURA DE 13 mm.  |
| <b>REVESTIMENTO - RE</b> |   |
| 26                       | REVESTIMENTO ACUSTICO NAS PAREDES E TETO COM PAINEL DE LÁ MINERAL AGLOMERADO COM RESINA SINTÉTICA, VEU DE VÍDRIO PRETO NA FACE APARENTE, DENSIDADE DE 40 kg/m³, COM NBR 2 000 ISOACÚNDIO OU SIMILAR, COM 2 cm DE ESPESURA, FIXADOS COM PERIFIS METÁLICOS E PROTEGIDOS COM TELA TEP 12. VER DETALHE RE-01.   |
| 27                       | REVESTIMENTO NAS PAREDES EM PAINEL PERFORADO COM SUPERFÍCIE PERFORADA A CADA 16 mm, COM VEU ACUSTICO PRETO NO VÍDRIO COM NBR 2 000, MODELO MEGACUSTIC 16 - ONA - PAINEL DE METAL PREVENTIVO DE FURTORES CERTIFICADOS, CLASSE E1, REVESTIDO DE MELANINA AMARELA EM AMBOS OS LADOS, BORDA MACHO/FÊMEA, COM RESINA ANTI-CHAMA NA MASSA DO PRODUTO (ELASSE A - SCHÖNIGER REGIÃO DE FAVOLOS, DENSIDADE 170 kg/m³, FIXADOS COM PERIFIS E ACESSÓRIOS PROPRIOS, E OU SIMILAR, NO PREENCHIMENTO DE 3 mm, COLOCAR PAINEL DE LÁ MINERAL AGLOMERADO COM RESINA SINTÉTICA, VEU DE VÍDRIO PRETO NA FACE APARENTE, DENSIDADE DE 40 kg/m³, COM NBR 2 000 ISOACÚNDIO OU SIMILAR, FIXADO COM PERIFIS 7". VER DETALHE RE-02. |
| 28                       | REVESTIMENTO ACUSTICO NAS PAREDES E TETO COM PAINEL DE LÁ MINERAL AGLOMERADO COM RESINA SINTÉTICA, VEU DE VÍDRIO PRETO NA FACE APARENTE, DENSIDADE DE 40 kg/m³, ISOACÚNDIO OU SIMILAR COM 11 mm DE ESPESURA, FIXADO COM PERIFIS METÁLICOS E PROTEGIDOS COM TELA TEP 12. VER DETALHE RE-03.  |
| 29                       | REVESTIMENTO NAS PAREDES E TETO EM PLACA DE ESPUMA DE MELANINA FUNDADORA MICROCELULAR 11 100% COM 40 mm DE ESPESURA - MODELO BULTE-PLANO SIDA - ONA COM VIDE ARQUITETURA.   |
| <b>ÁREA TÉCNICA - AT</b> |   |
| 30                       | SEM GERADORES, EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO, NORREAS E BOMBAS AMORTECEDORES SINTONIZADOS VITRETES PARA ABSORÇÃO DE 95% DAS CARGAS DINÂMICAS, SOBRE BASE DE ENERGIA DIMENSIONADA PELA INSTALADORA. VER DETALHE AT-01, AT-01A E AT-01B.  |
| 31                       | VENEZIANA EM SISTEMA DE CHAPA METALICA. VER DETALHE AT-02.  |
| 32                       | ATENUIDOR DE RUÍDO SINTONIZADO PARA 50 dB(A) A 1 METRO PARA ENTRADA DE AR FRODO - 1 UNIDADE COM DIM 2,50 m (L) X 1,40 m (H) X 2,00 m (C), COM ÁREA LIVRE - 2,00m² CADA, A SER APROVADO PELO FORNECEDOR DOS GERADORES PARA QUE ATENDA À DEMANDA DE AR NECESSÁRIA PARA OS EQUIPAMENTOS. ESTRUTURA METALICA DE FIXAÇÃO A CARGO DA INSTALADORA. VER DETALHE AT-03 E AT-03.  |
| 33                       | ATENUIDOR DE RUÍDO SINTONIZADO PARA 50 dB(A) A 1 METRO PARA SAÍDA DE AR QUENTE - 1 UNIDADE COM DIM 2,00 m (L) X 2,00 m (H) X 2,20 m (C), COM ÁREA LIVRE - 2,20m² CADA, A SER APROVADO PELO FORNECEDOR DOS GERADORES PARA QUE ATENDA À DEMANDA DE AR NECESSÁRIA PARA OS EQUIPAMENTOS. ESTRUTURA METALICA DE FIXAÇÃO A CARGO DA INSTALADORA. VER DETALHE AT-04 E AT-04.   |
| 34                       | ATENUIDOR DE RUÍDO SINTONIZADO PARA 50 dB(A) A 1 METRO PARA SAÍDA DE AR FRODO PARA GERADORES - 4 UNIDADES COM DIM 1,00 m (L) X 1,40 m (H) X 1,60 m (C), COM ÁREA LIVRE - 1,60m² CADA, A SER APROVADO PELO FORNECEDOR DOS GERADORES PARA QUE ATENDA À DEMANDA DE AR NECESSÁRIA PARA OS EQUIPAMENTOS. ESTRUTURA METALICA DE FIXAÇÃO A CARGO DA INSTALADORA. VER DETALHE AT-05 E AT-05.  |
| 35                       | ATENUIDOR DE RUÍDO SINTONIZADO PARA 50 dB(A) A 1 METRO PARA SAÍDA DE AR QUENTE PARA GERADORES - 4 UNIDADES COM DIM 1,00 m (L) X 1,40 m (H) X 2,00 m (C), COM ÁREA LIVRE - 1,20m² CADA, A SER APROVADO PELO FORNECEDOR DOS GERADORES PARA QUE ATENDA À DEMANDA DE AR NECESSÁRIA PARA OS EQUIPAMENTOS. ESTRUTURA METALICA DE FIXAÇÃO A CARGO DA INSTALADORA. VER DETALHE AT-06 E AT-06.   |
| 36                       | SILENCIOSO SUPR CRÍTICO SINTONIZADO PARA RUÍDO DE 55 dB(A) A 1 METRO DA SAÍDA DE ESCAPAMENTO.   |
| 37                       | SILENCIOSO EM SÉRIE COM FILTRO SUBSONICO E SINTONIZADO PARA FREQUÊNCIAS PREDOMINANTES ATENDENDO A NBR 10151 COM RESÍDUO DE RUÍDO NÃO SUPERIOR A 50 dB(A) A 1 METRO DA SAÍDA DO ESCAPAMENTO.   |

**NOTAS:**

1. VERIFICAR MEDIDAS E PRESSÕES NA OBRA.
2. ESTÁRAMOS ISENTOS DE RESPONSABILIDADE PELO RESULTADO ACÚSTICO SE HOUEVER QUALQUER ALTERAÇÃO NA OBRA QUANTO OS MATERIAIS ESPECIFICADOS NO PROJETO DE ACÚSTICA.
3. ALTERAÇÕES DE TIPOLOGIAS, COMO DRYWALL, CONTRAFUSSOS, FURROS, DEVERÃO SER PRÉVIAMENTE APROVADAS PELO CONSULTOR, MEDIANTE CONSULTA DE INFORMAÇÕES DAS ALTERNATIVAS PROPOSTAS.
4. VERIFICAR MEDIDAS EM PROJETO DE ARQUITETURA, TODOS ELEMENTOS DE FORÇA DEVEM SER LOCALIZADOS ANTES DA APLICAÇÃO DO TRATAMENTO ACÚSTICO EM PAREDE E TETO. O REVESTIMENTO ACÚSTICO SERÁ APLICADO EM TODA A VISTA.
5. NO CASO DE LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES OU QUALQUER OUTROS ELEMENTOS DE ARQUITETURA, ELÉTRICA, INCÊNDIO OU AR CONDICIONADO A PERMANECEREM SOBRE O TRATAMENTO, DEVERÃO SER FIXADOS EM DISTÂNCIA MÍNIMA DE ACORDO COM CADA REVESTIMENTO DA PAREDE OU TETO ACABADO.
6. O REVESTIMENTO EM PLANTAS É ILUSTRATIVO, CONSIDERAR SEMPRE A ESPESURA CONFORME DETALHES.
7. TODOS OS MATERIAIS ESPECIFICADOS DEVEM APRESENTAR CERTIFICAÇÃO E LAUDO TÉCNICO DE ABSORÇÃO OU ISOLAMENTO EMITIDO PELO IPT.
8. UNIDADES DE MEDIDAS: METRO.
9. DIRETOS ALTERNATIVAS RESERVADAS.

**NOTAS DE INSTALAÇÕES/ ÁREAS TÉCNICAS:**

- A. OS GERADORES DEVERÃO ATENDER A NBR 10151 E 10152 COM ATENUADORES DE ENTRADA E SAÍDA DE AR PARA 50 dB(A) A 1 METRO COM SILENCIOSOS EM SÉRIE E ESCAPAS DO TIPO RESISTIVOS, HEATINGS E HELLMOTZ VISANDO O MESMO VALOR DE 50 dB(A) A 1 METRO.
- B. TORRE DE RESFRIAMENTO DEVERÁ SER DE BAIXO RUÍDO, 50 dB(A) A 1 METRO.
- C. TODOS EQUIPAMENTOS MOTORES, DEVERÁ SER DE BAIXO RUÍDO, 50 dB(A) A 1 METRO.
- D. OS PRESSOSTATAS, TORNEIROS E MONTADORES DOS EQUIPAMENTOS AR CONDICIONADO, EXAUSTÃO, VENTILAÇÃO E DE TRUVA DE CALOR, TAMBÉM SÃO RESPONSÁVEIS PELO ATENDIMENTO DA NBR 10151 E 10152 (RUÍDO INTERNO), AJUSTANDO SEUS EQUIPAMENTOS PARA TAL FIM EM CADA ÁREA DE DESTINO DE CONFORMIDADE COM ESTAS NORMAS.
- E. TODOS OS EQUIPAMENTOS MOTORES OU ESTÁTICOS QUE PRODUZEM VIBRAÇÕES DEVERÃO SER INSTALADOS SOB AMORTECEDORES PARA ABSORÇÃO DE 95% DAS CARGAS DINÂMICAS.
- F. OS EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO (VENTILADORES, SEIF E ETC) DENTRO DAS SALAS TÉCNICAS NÃO DEVERÃO SUPERAR 50 dB(A) A 1 METRO, E NAS SALAS DOS ANDARES DO HOSPITAL DEVERÃO ATENDER A NBR 10152, QUE O NÍVEL ESTÁ ENTRE 35 A 45 dB(A) A 1 METRO.
- G. O RUÍDO DOS EQUIPAMENTOS DE VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO, AR CONDICIONADO, TORRES DE RESFRIAMENTO, GERADORES, TRANSFORMADORES E EQUIPAMENTOS QUE PRODUZAM VIBRAÇÕES, DEVERÁ SER INFERIOR A 50 dB(A), CASO CONTRÁRIO DEVERÁ INCLUIR DISPOSITIVOS PARA TAL, OU MEDIDAS MITIGADORAS ATENDENDO TAMBÉM AS NBR 10151, NBR 10152 E NBR 15270.
- H. AIS (SALAS) DE TRANSFORMADORES) A SÉDO DEVE SER REVESTIDA INTERAMENTE COM MATERIAL ACÚSTICO E INCOMBUSTÍVEL, E PROVIDA DE VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO FORÇADA, COM ATENUADORES PARA 25 dB, PARA ATENDIMENTO DA NBR 10195.

**NOTAS DE INSTALAÇÕES DRYWALL, DIVISÓRIAS E SEPTOS:**

1. O DRYWALL DEVE SER VEDADO EM TODAS AS SUAS EXTREMIDADES COM SELICONE ESTRUTURAL.
2. TODOS OS MONTANTES DO DRYWALL DEVER TAMBÉM BARRA ACÚSTICA.
3. SE FORM ARBITRÓRIOS BURACOS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES NO SEPTO, O MESMO DEVE SER TOTALMENTE VEDADO COM BILTI CP-60.
4. A PORTA DAS DIVISÓRIAS DEVE SER VEDADA HERMETICAMENTE COM GAXETAS PNEUMÁTICAS E GULHONETA AUTOMÁTICA NO ROCHE, SEM ESCAR NENHUM NÃO ENTRE PORTA E BATEENTE E PORTA E PISO.
5. COLOCAR SEPTO MÓDULO SOB PISO ELAVADO - VEDAR ARBITRARIAS COM BILTI CP-60.
6. SOBRE DIVISÓRIA RETALHA, RECOMENDAMOS QUE SEJA USADO SEPTO DA PRÓPRIA DIVISÓRIA OU SEPTO MODULAR.
7. AS DIVISÓRIAS QUE CHEGAM NO CADILHO DEVEM SER VEDADAS COM SEPTO, NÃO DEVE HAVER NENHUMA ABERTURA.

PLANTA CHAVE

|                        |             |            |
|------------------------|-------------|------------|
| DI ATUALIZAÇÃO DE BASE | BRESENOWSKY | 25.03.2018 |
| DI DIMENSÃO FINAL      | BRESENOWSKY | 14.02.2015 |
| REV. DESCRIÇÃO         | RESPONSÁVEL | DATA       |

Autor do projeto executivo: CAU / SP - J<sup>o</sup> ARS4997-3 ART - J<sup>o</sup>

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE - SUS/SP

INSTITUTO DE INFECTOLOGIA EMÍLIO BRÁS

X<sup>o</sup> DR. ARNALDO, 185 - SÃO PAULO - SP

PROJETO PRINCIPAL - CASA DE MÁQUINAS ACÚSTICA

PROJETO EXECUTIVO

N<sup>o</sup> de projeto: PRI-007B

Data: 14/02/2015

Ar. Dr. Eng. de Constr. Arnaldo, J. 185, P. 185, São Paulo - SP, Tel. (11) 3066-8400 Fax: (11) 3066-8402

Arq. ACHILAR DIZOLI FERNANDES - ARQUITETA CRISTINA GOMES JOTTEN