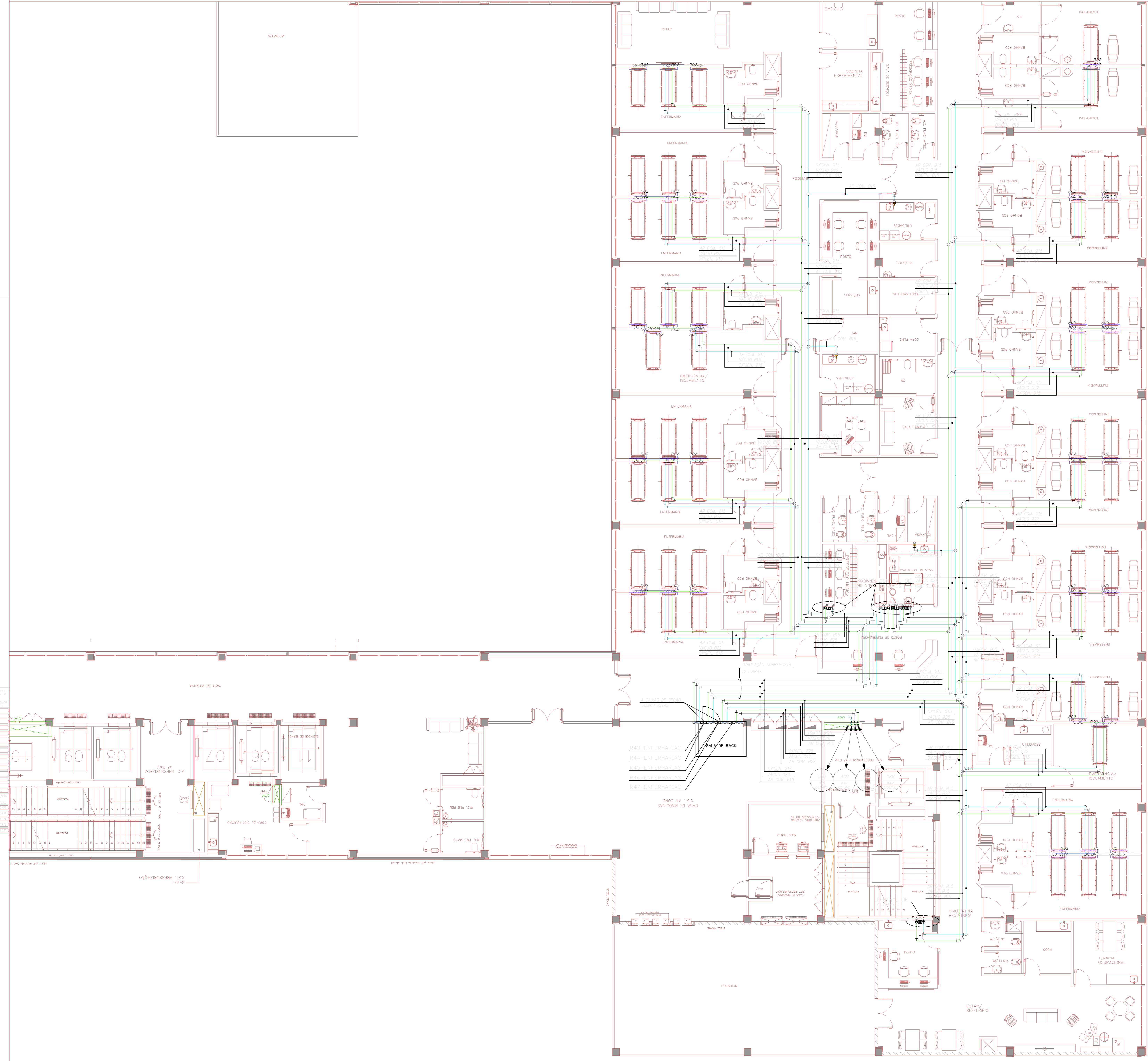


PARA CONTINUAÇÃO VER PARTE B



LEGENDA - GASES MEDICINAIS

- O2 COLUNA DE OXIGÊNIO
- CO2 COLUNA DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL
- VAC COLUNA DE VÁCUO CLÍNICO
- N2O COLUNA DE ÓXIDO NITROSO

- O2 OXIGÊNIO
- CO2 AR COMPRIMIDO MEDICINAL
- VAC VÁCUO CLÍNICO
- N2O ÓXIDO NITROSO

- ALARME DE GASES MEDICINAIS
- SECCIONADORA DE GASES MEDICINAIS
- VÁLVULA DE ESPERA

- TUBULAÇÃO QUE DESCE
- TUBULAÇÃO QUE SOBEE
- TUBULAÇÃO QUE PASSA

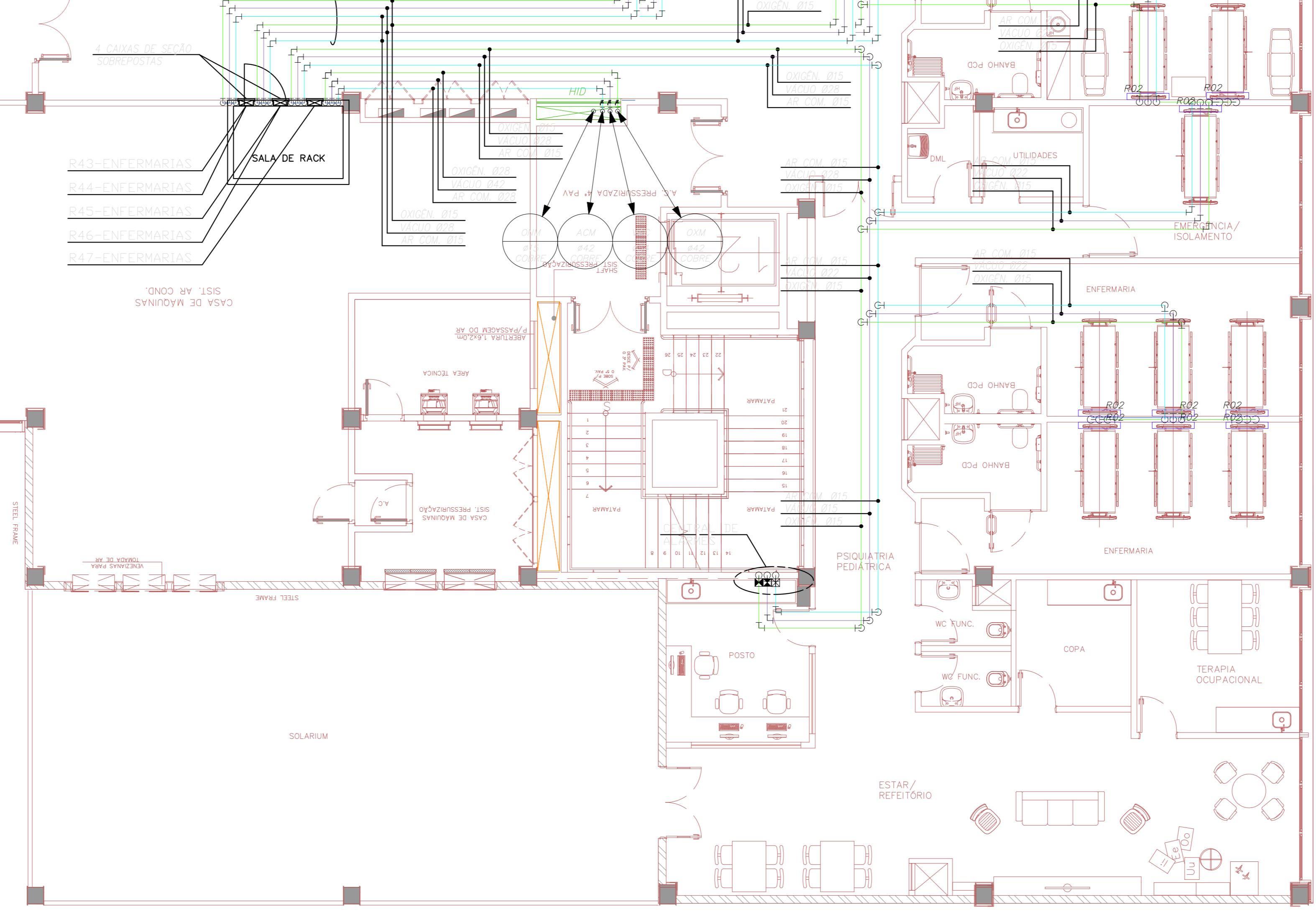
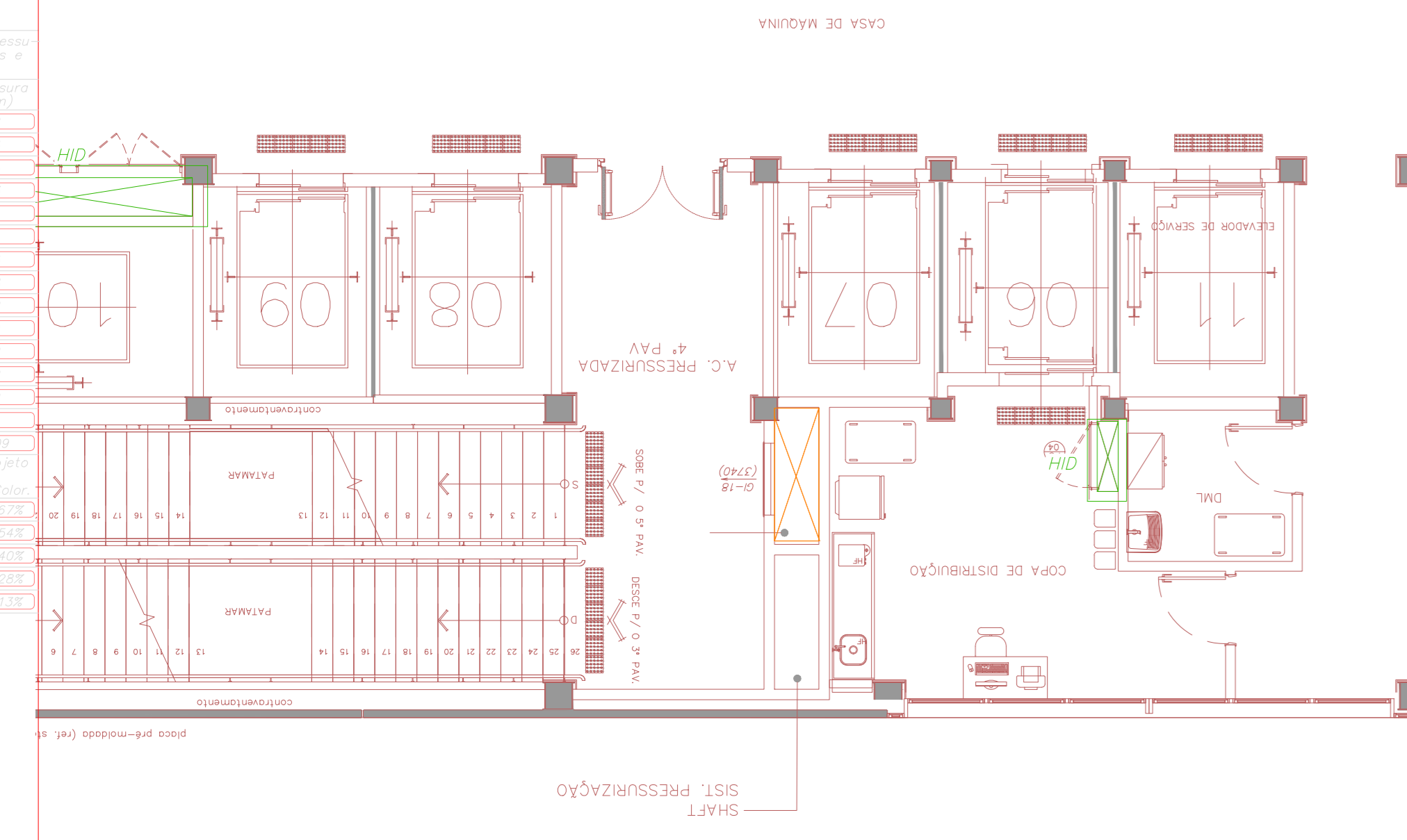
NOTAS:

- AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS E OS DIÂMETROS EM MM.
- TODOS OS SHIFTS DEVERÃO TER ACESSO PARA MANUTENÇÃO EM TODA SUA EXTENSÃO.

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:

GASES MEDICINAIS:

- AS TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS DEVERÃO SER EM COBRE, SEM COSTURA, CLASSE A COM CONEXÕES TAMBÉM EM COBRE, COM "SOLDA FORTE" CONFORME NBR 12188
- OS TUBOS DEVERÃO SER FABRICADOS EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-6020
- AS VÁLVULAS DEVERÃO SER TIPO ESPERA, CORPO E HASTE EM LATÃO, ESPERA DE AÇO INOX E SEUS DIÂMETROS DEVERÃO SER DE ACORDO COM A TUBULAÇÃO QUE O SERVE.
- A TUBULAÇÃO DE VÁCUO TERÁ DECLIVIDADE DE 0,2% NO SENTIDO DA BOMBA.
- OS SUPORTES EM GERAL DEVERÃO SER GALVANIZADOS A FOGO, E RECEBER AS MESMAS CONSIDERAÇÕES DE PINTURA DAS TUBULAÇÕES.
- AS FIXAÇÕES NÃO PODERÃO SER SUPOSTADAS POR OUTRAS INSTALAÇÕES (INCLUSIVE DUTOS DE AR CONDICIONADO E FORROS), MAS SIM EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS.



REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Saúde

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS
 Av. Prefeito Faria Lima nº. 560 - Campinas - SP

PLANTA DO 1º PAVIMENTO - PARTE C
 SISTEMAS DE FLUIDOS MECÂNICOS

PROJETO EXECUTIVO DE FLUIDOS

HMC-PRJ HFM/109

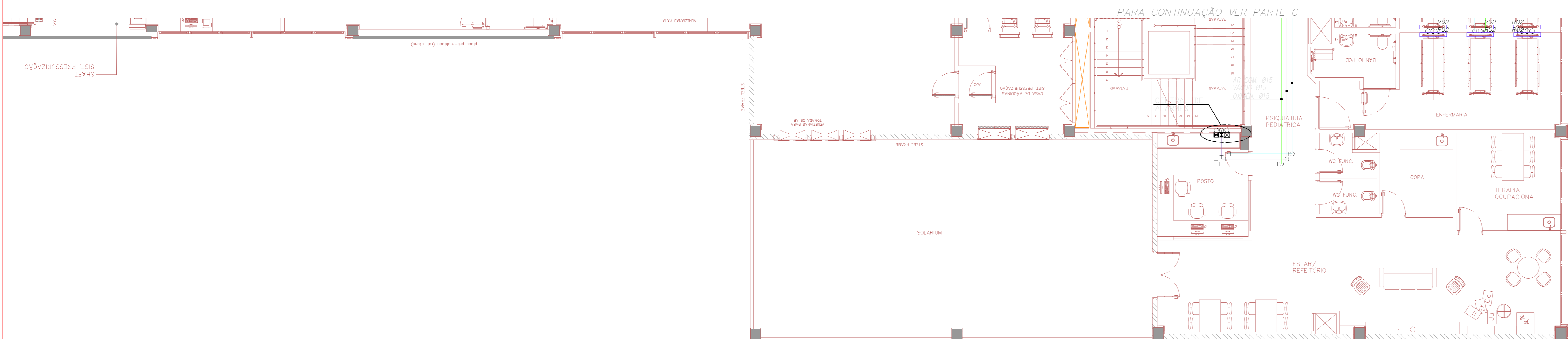
FLUIDOS 1:75 13/04/2008

HMC-PRJ-HFM-PE-109-PL-19C-800.09G

Eng.ª MARIA CRISTINA GOMES JOTTEN
 Eng.º ALFREDO AMÉRICO BORGES DE SOUZA

NOTAS

1. ...
2. ...
3. ...
4. ...
5. ...
6. ...
7. ...
8. ...
9. ...
10. ...
11. ...



LEGENDA - GASES MEDICINAIS

- O2 COLUNA DE OXIGÊNIO
- CO2 COLUNA DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL
- VACUO COLUNA DE VÁCUO CLÍNICO
- OXIDO NITROSO COLUNA DE ÓXIDO NITROSO

- OXIGÊNIO
- AR COMPRIMIDO MEDICINAL
- VÁCUO CLÍNICO
- ÓXIDO NITROSO

- ☑ ALARME DE GASES MEDICINAIS
- ☒ SECCIONADORA DE GASES MEDICINAIS
- ⊥ VALVULA DE ESFERA

- TUBULAÇÃO QUE DESCE
- TUBULAÇÃO QUE SOBEE
- TUBULAÇÃO QUE PASSA

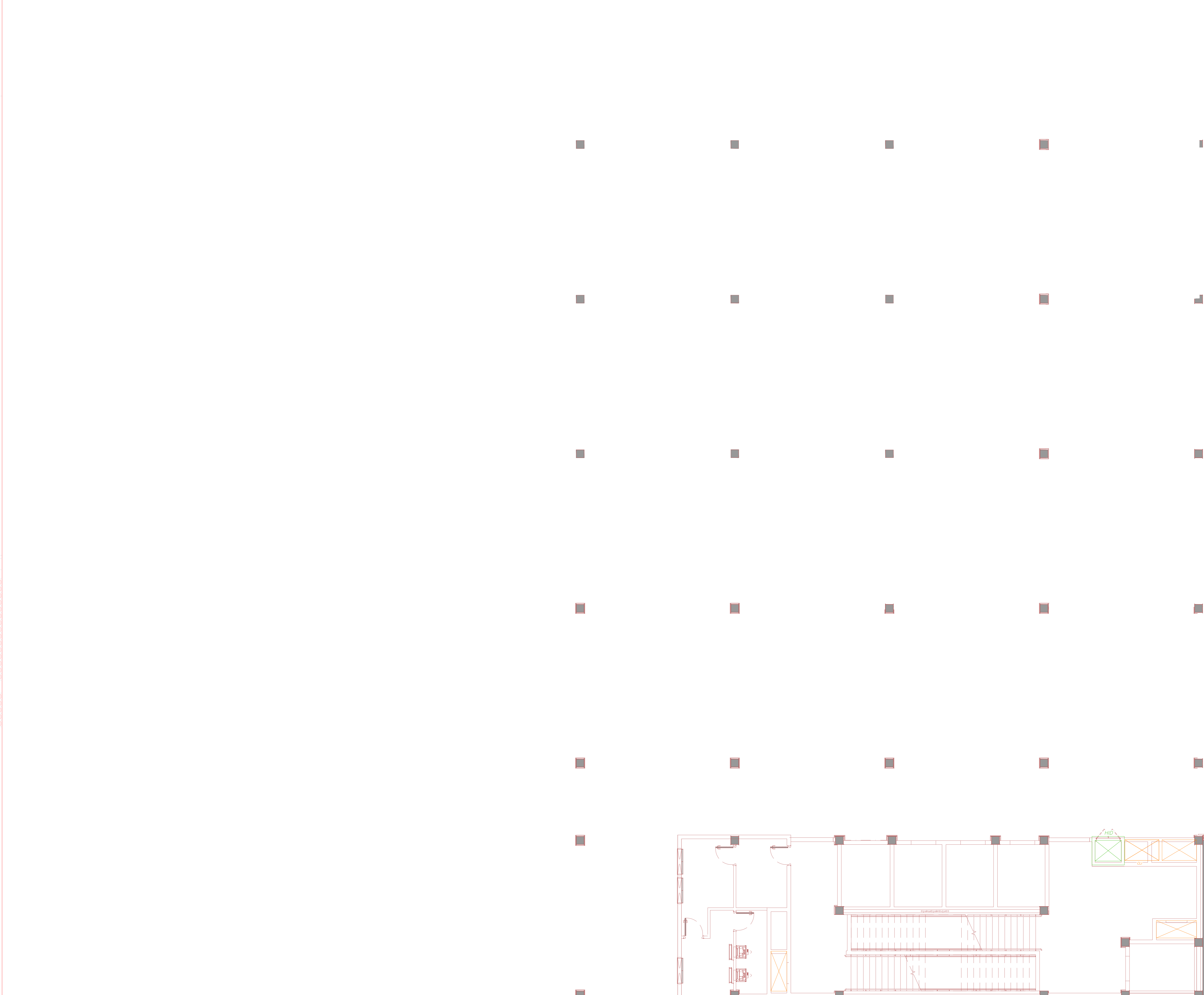
NOTAS:

- AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS E OS DIÂMETROS EM MM.
- TODOS OS SHIFTS DEVERÃO TER ACESSO PARA MANUTENÇÃO EM TODA SUA EXTENSÃO.

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:

GASES MEDICINAIS:

- AS TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS DEVERÃO SER EM COBRE, SEM COSTURA, CLASSE A COM CONEXÕES TAMBÉM EM COBRE, COM "SOLDA FORTE" CONFORME NBR 12188
- OS TUBOS DEVERÃO SER FABRICADOS EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-6020
- AS VÁLVULAS DEVERÃO SER TIPO ESFERA, CORPO E HASTE EM LATÃO, ESFERA DE AÇO INOX E SEUS DIÂMETROS DEVERÃO SER DE ACORDO COM A TUBULAÇÃO QUE O SERVE.
- A TUBULAÇÃO DE VÁCUO TERÁ DECLIVIDADE DE 0,2% NO SENTIDO DA BOMBA.
- OS SUPORTES EM GERAL DEVERÃO SER GALVANIZADOS A FOGO, E RECEBER AS MESMAS CONSIDERAÇÕES DE PINTURA DAS TUBULAÇÕES.
- AS FIXAÇÕES NÃO PODERÃO SER SUPOSTADAS POR OUTRAS INSTALAÇÕES (INCLUSIVE DUTOS DE AR CONDICIONADO E FORROS), MAS SIM EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS.



REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Saúde

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS
 Av. Prefeito Faria Lima nº. 560 - Campinas - SP

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES
 PLANTA DO 1º PAVIMENTO - PARTE D
 SISTEMAS DE FLUIDOS MECÂNICOS

PROJETO EXECUTIVO DE FLUIDOS

HMC-PRJ HFM/110

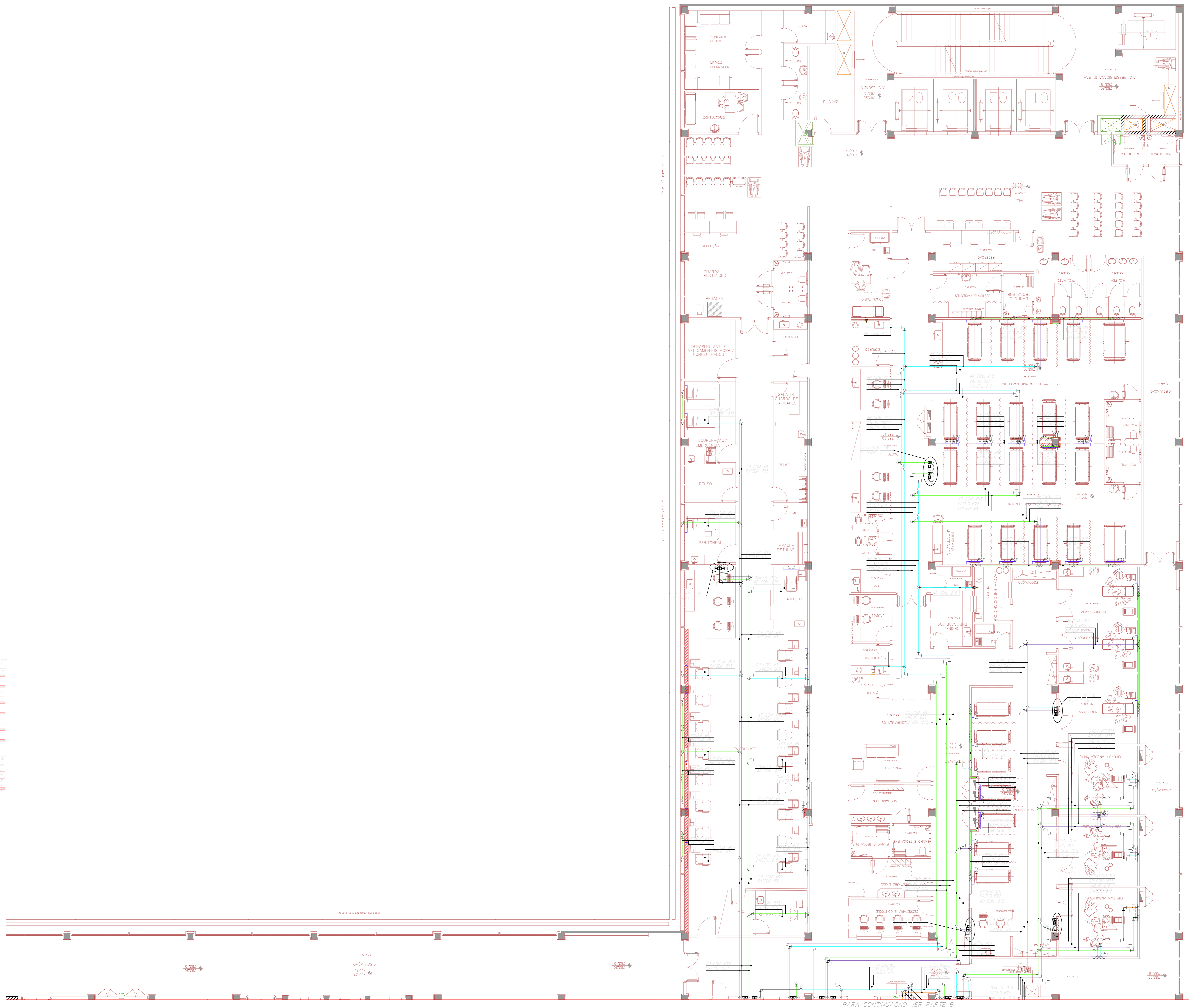
FLUIDOS 1:75 13/04/2024

HMC-PRJ-HFM-PE-110-PL-195-800.090

Arq. MARIA CRISTINA GOMES JOTTEN
 Eng. ALFREDO AMÉRICO BORGES DE SOUZA

NOTAS

1. ()
2. ()
3. ()
4. ()
5. ()
6. ()
7. ()
8. ()
9. ()
10. ()
11. ()



LEGENDA - GASES MEDICINAIS

- O2 COLUNA DE OXIGÊNIO
 - ACO2 COLUNA DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL
 - VAC COLUNA DE VÁCUO CLÍNICO
 - N2O COLUNA DE ÓXIDO NITROSO
-
- O2 OXIGÊNIO
 - ACO2 AR COMPRIMIDO MEDICINAL
 - VAC VÁCUO CLÍNICO
 - N2O ÓXIDO NITROSO
-
- ☐ ALARME DE GASES MEDICINAIS
 - ☒ SECCIONADORA DE GASES MEDICINAIS
 - ⌋ VÁLVULA DE ESPERA
-
- TUBULAÇÃO QUE DESCE
 - TUBULAÇÃO QUE SOBEE
 - TUBULAÇÃO QUE PASSA

NOTAS:
 - AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS E OS DIÂMETROS EM MM.
 - TODOS OS SHAFTS DEVERÃO TER ACESSO PARA MANUTENÇÃO EM TODA SUA EXTENSÃO.

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:

GASES MEDICINAIS:
 AS TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS DEVERÃO SER EM COBRE, SEM COSTURA, CLASSE A COM CONEXÕES TAMBÉM EM COBRE, COM "SOLDA FORTE" CONFORME NBR 12188.
 OS TUBOS DEVERÃO SER FABRICADOS EM
 EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-9203.
 AS VÁLVULAS DEVERÃO SER TIPO ESPERA, CORPO E HASTE EM LATÃO, ESPERA DE AÇO INOX E SEUS DIÂMETROS DEVERÃO SER DE ACORDO COM A TUBULAÇÃO QUE O SERVE.
 A TUBULAÇÃO DE VÁCUO TERÁ DECLIVIDADE DE 0,2% NO SENTIDO DA BOMBA.
 OS SUPORTES EM GERAL DEVERÃO SER GALVANIZADOS A FOGO, E RECEBER AS MESMAS CONSIDERAÇÕES DE PINTURA DAS TUBULAÇÕES.
 AS FIXAÇÕES NÃO PODERÃO SER SUPOSTADAS POR OUTRAS INSTALAÇÕES (INCLUSIVE DUTOS DE AR CONDICIONADO E FORROS), MAS SIM EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS.

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Saúde

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS
 Av. Prefeito Faria Lima nº 560 - Campinas - SP

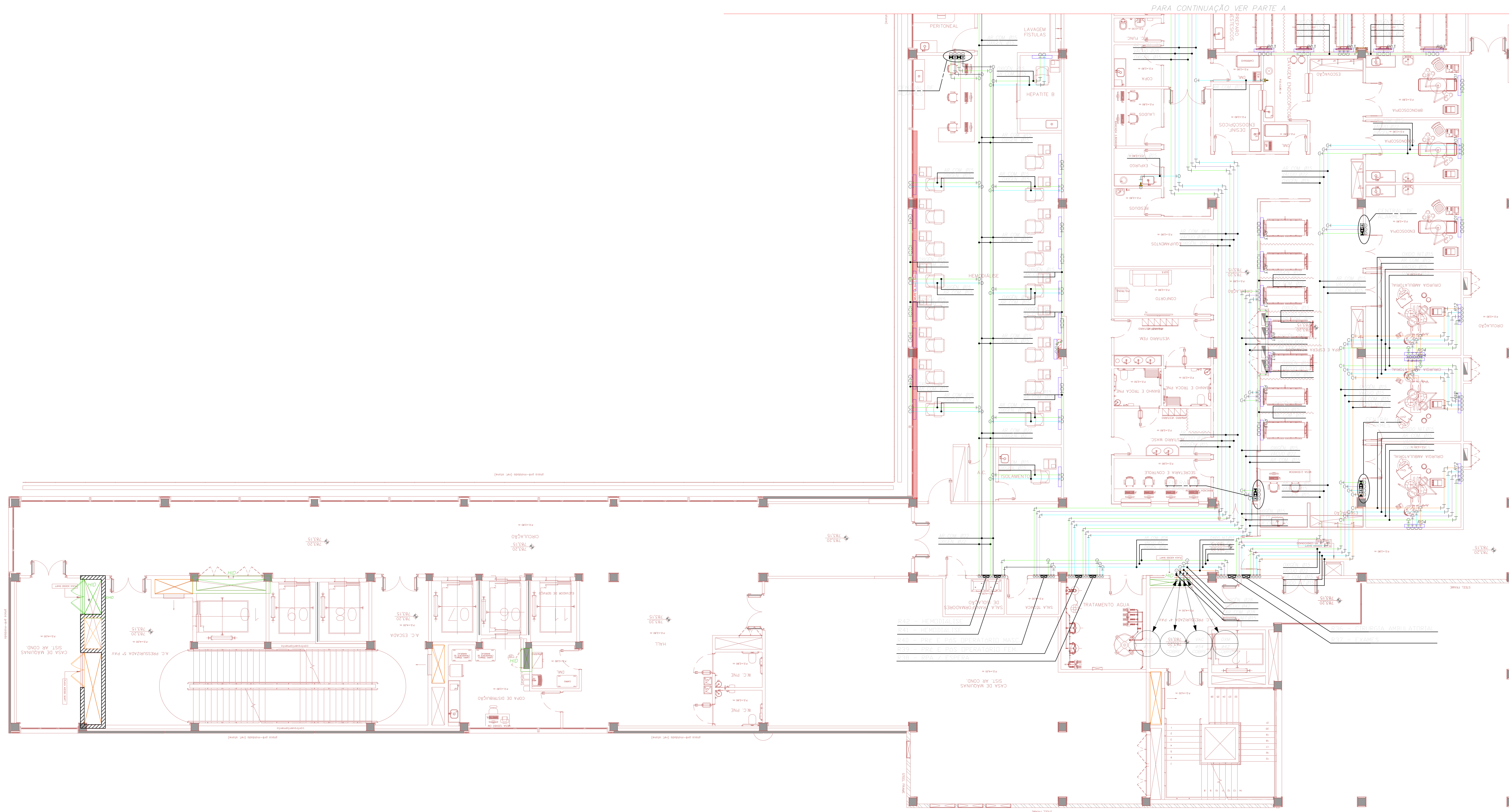
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES
 SISTEMA DE FLUIDOS MECÂNICOS

PROJETO EXECUTIVO DE FLUIDOS

HMC-PRJ HFM/111

Eng.ª MARIA CRISTINA GOMES JOTTEN
 Eng.º ALFREDO AMÉRICO BORGES DE SOUZA

PARA CONTINUAÇÃO VER PARTE B



LEGENDA - GASES MEDICINAIS

- O₂ COLUNA DE OXIGÊNIO
- ACO₂ COLUNA DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL
- VAC COLUNA DE VÁCUO CLÍNICO
- N₂O COLUNA DE ÓXIDO NITROSO

- OXIGÊNIO
- AR COMPRIMIDO MEDICINAL
- VÁCUO CLÍNICO
- ÓXIDO NITROSO

- ☐ ALARME DE GASES MEDICINAIS
- ☐ SECCIONADORA DE GASES MEDICINAIS
- ⊥ VÁLVULA DE ESFERA

- TUBULAÇÃO QUE DESCE
- TUBULAÇÃO QUE SOBEE
- TUBULAÇÃO QUE PASSA

NOTAS:
 - AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS E OS DIÂMETROS EM MM.
 - TODOS OS SHAFTS DEVERÃO TER ACESSO PARA MANUTENÇÃO EM TODA SUA EXTENSÃO.

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:

GASES MEDICINAIS:
 AS TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS DEVERÃO SER EM COBRE, SEM COSTURA, CLASSE A COM CONEXÕES TAMBÉM EM COBRE, COM "SOLDA FORTE" CONFORME NBR 12188.
 OS TUBOS DEVERÃO SER FABRICADOS EM
 EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-9203.
 AS VÁLVULAS DEVERÃO SER TIPO ESFERA, CORPO E HASTE EM LATÃO, ESFERA DE AÇO INOX E SEUS DIÂMETROS DEVERÃO SER DE ACORDO COM A TUBULAÇÃO QUE O SERVE.
 A TUBULAÇÃO DE VÁCUO TERÁ DECLIVIDADE DE 0,2% NO SENTIDO DA BOMBA.
 OS SUPORTES EM GERAL DEVERÃO SER GALVANIZADOS A FOGO, E RECEBER AS MESMAS CONSIDERAÇÕES DE PINTURA DAS TUBULAÇÕES.
 AS FIXAÇÕES NÃO PODERÃO SER SUPOSTADAS POR OUTRAS INSTALAÇÕES (INCLUSIVE DUTOS DE AR CONDICIONADO E FORROS), MAS SIM EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS.

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

NOTAS

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Saúde

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS
 Av. Prefeito Faria Lima nº 560 - Campinas - SP

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES
 PLANTA DO 2º PAVIMENTO - PARTE B
 SISTEMAS DE FLUIDOS MECÂNICOS

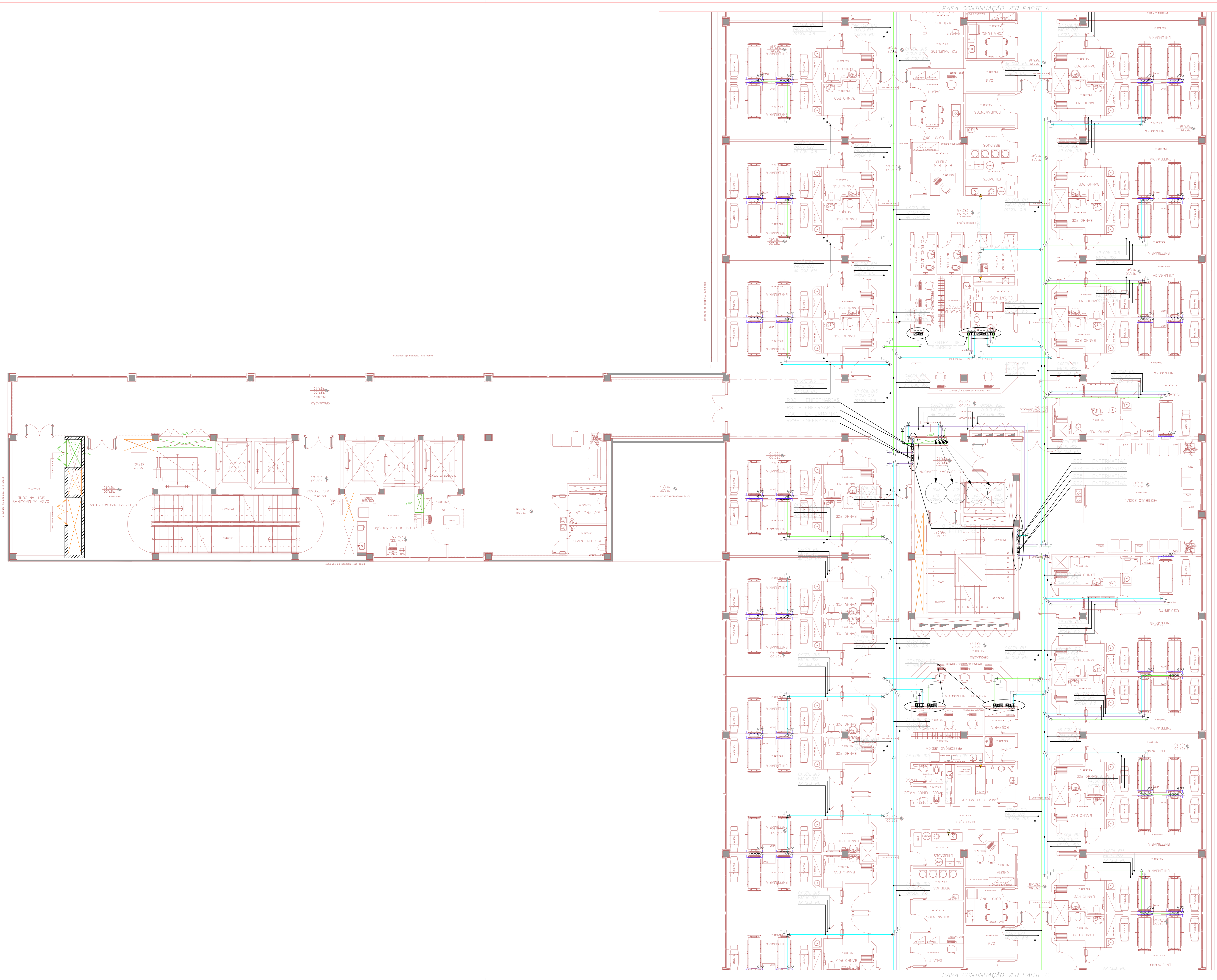
PROJETO EXECUTIVO DE FLUIDOS

HMC-PRJ HFM/112

Av. Dr. Carlos de Faria Lima, 560 - Campinas - SP - 13066-900
 Tel: (19) 3244-4400 Fax: (19) 3244-4401

Eng.^a MARIA CRISTINA GOMES JOTTEN
 Eng.^o ALFREDO AMÉRICO BORGES DE SOUZA

13/04/2014



LEGENDA - GASES MEDICINAIS

- O₂ COLUNA DE OXIGÊNIO
 - ACO₂ COLUNA DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL
 - VAC COLUNA DE VÁCUO CLÍNICO
 - N₂O COLUNA DE ÓXIDO NITROSO
-
- O₂ OXIGÊNIO
 - ACO₂ AR COMPRIMIDO MEDICINAL
 - VAC VÁCUO CLÍNICO
 - N₂O ÓXIDO NITROSO
-
- ☐ ALARME DE GASES MEDICINAIS
 - ☐ SECCIONADORA DE GASES MEDICINAIS
 - ⊥ VÁLVULA DE ESPERA
-
- TUBULAÇÃO QUE DESCE
 - TUBULAÇÃO QUE SOBEE
 - TUBULAÇÃO QUE PASSA

NOTAS:
 - AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS E OS DIÂMETROS EM MM.
 - TODOS OS SHAFTS DEVERÃO TER ACESSO PARA MANUTENÇÃO EM TODA SUA EXTENSÃO.

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:

GASES MEDICINAIS:
 - AS TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS DEVERÃO SER EM COBRE, SEM COSTURA, CLASSE A COM CONEXÕES TAMBÉM EM COBRE, COM "SOLDA FORTE" CONFORME NBR 12188.
 - OS TUBOS DEVERÃO SER FABRICADOS EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-9203.
 - AS VÁLVULAS DEVERÃO SER TIPO ESPERA, CORPO E HASTE EM LATÃO, ESPERA DE AÇO INOX E SEUS DIÂMETROS DEVERÃO SER DE ACORDO COM A TUBULAÇÃO QUE O SERVE.
 - A TUBULAÇÃO DE VÁCUO TERÁ DECLIVIDADE DE 0,2% NO SENTIDO DA BOMBA.
 - OS SUPORTES EM GERAL DEVERÃO SER GALVANIZADOS A FOGO, E RECEBER AS MESMAS CONSIDERAÇÕES DE PINTURA DAS TUBULAÇÕES.
 - AS FIXAÇÕES NÃO PODERÃO SER SUPOSTADAS POR OUTRAS INSTALAÇÕES (INCLUSIVE DUTOS DE AR CONDICIONADO E FORROS), MAS SIM EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS.

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Saúde

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS
 Av. Prefeito Faria Lima nº 560 - Campinas - SP

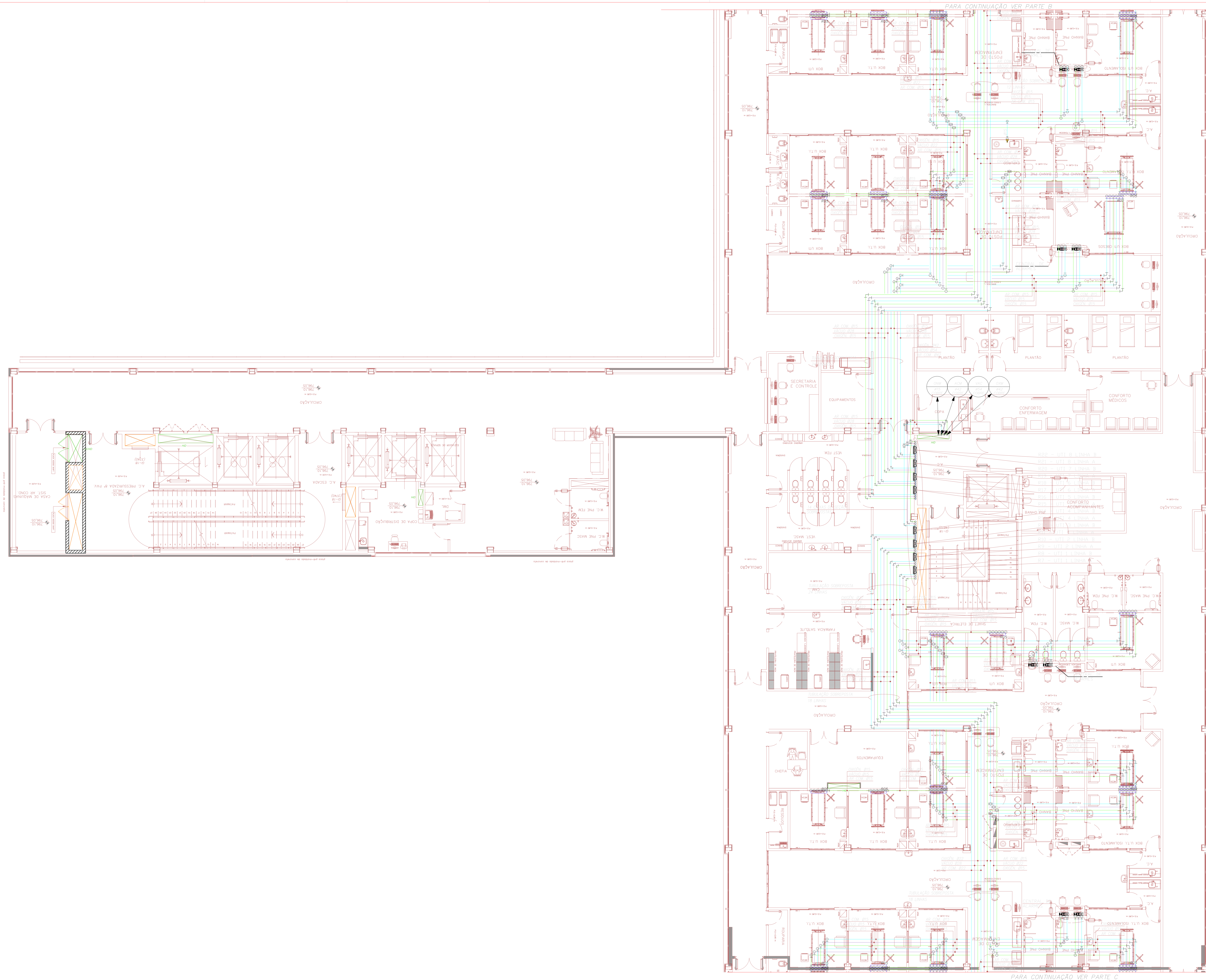
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES
 PLANTA DO 3º E 4º PAVIMENTO - PARTE B
 SISTEMAS DE FLUIDOS MECÂNICOS

PROJETO EXECUTIVO DE FLUIDOS

HMC-PRJ HFM/114
 RUBRICADO: 13/04/2014

Arq.ª MARIA CRISTINA GOMES JOTTEN
 Eng.º ALFREDO AMÉRICO BORGES DE SOUZA

PARA CONTINUAÇÃO VER PARTE C



LEGENDA - GASES MEDICINAIS

- O₂ COLUNA DE OXIGÊNIO
 - ACO₂ COLUNA DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL
 - VAC COLUNA DE VÁCUO CLÍNICO
 - N₂O COLUNA DE ÓXIDO NITROSO
-
- O₂ OXIGÊNIO
 - ACO₂ AR COMPRIMIDO MEDICINAL
 - VAC VÁCUO CLÍNICO
 - N₂O ÓXIDO NITROSO
-
- ☐ ALARME DE GASES MEDICINAIS
 - ☐ SECCIONADORA DE GASES MEDICINAIS
 - ⌋ VÁLVULA DE ESFERA
-
- TUBULAÇÃO QUE DESCE
 - TUBULAÇÃO QUE SOBEE
 - TUBULAÇÃO QUE PASSA

NOTAS:
 - AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS E OS DIÂMETROS EM MM.
 - TODOS OS SHAFTS DEVERÃO TER ACESSO PARA MANUTENÇÃO EM TODA SUA EXTENSÃO.

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:

GASES MEDICINAIS:
 - AS TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS DEVERÃO SER EM COBRE, SEM COSTURA, CLASSE A COM CONEXÕES TAMBÉM EM COBRE, COM "SOLDA FORTE" CONFORME NBR 12188.
 - OS TUBOS DEVERÃO SER FABRICADOS EM EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-9203.
 - AS VÁLVULAS DEVERÃO SER TIPO ESFERA, CORPO E HASTE EM LATÃO, ESFERA DE AÇO INOX E SEUS DIÂMETROS DEVERÃO SER DE ACORDO COM A TUBULAÇÃO QUE O SERVE.
 - A TUBULAÇÃO DE VÁCUO TERÁ DECLIVIDADE DE 0,2% NO SENTIDO DA BOMBA.
 - OS SUPORTES EM GERAL DEVERÃO SER GALVANIZADOS A FOGO, E RECEBER AS MESMAS CONSIDERAÇÕES DE PINTURA DAS TUBULAÇÕES.
 - AS FIXAÇÕES NÃO PODERÃO SER SUPOSTADAS POR OUTRAS INSTALAÇÕES (INCLUSIVE DUTOS DE AR CONDICIONADO E FORROS), MAS SIM EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS.

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Saúde

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS
 Av. Prefeito Faria Lima nº 560 – Campinas – SP

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES
 PROJETO EXECUTIVO DE FLUIDOS

HMC-PRJ **HFM/117**

Av. Dr. Carlos de Azevedo, 484 - Jd. São João - Campinas - SP
 Fone: (19) 3244-4400 - Fax: (19) 3244-4401

Eng.ª MARI CRISTINA GOMES JOTTEN R.75 13/04/2014
 Eng.º ALFREDO AMÉRICO BORGES DE SOUZA HMC-PR-EN-117-13-PR-001-DWG