

LEGENDA - ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE

- AFP COLUNA DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
- EAF COLUNA DE ENTRADA DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
- RECAF COLUNA DE RECALQUE DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
- AQD COLUNA DE ÁGUA QUENTE
- RAQ COLUNA DE RETORNO DE ÁGUA QUENTE

- AFP TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
- EAF TUBULAÇÃO DE ENTRADA DE ÁGUA FRIA
- RECAF TUBULAÇÃO DE RECALQUE DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
- LRF TUBULAÇÃO DE LIMPEZA DO RESERVATÓRIO
- ERF TUBULAÇÃO DE EXTRAÇÃO
- AQD TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE
- RAQ TUBULAÇÃO DE RETORNO DE ÁGUA QUENTE

- △ VÁLVULA DE RETENÇÃO
- ⊥ VÁLVULA DE ESFERA
- ⊕ VÁLVULA DE GAVETA
- VÁLVULA TERMOSTÁTICA

- TUBULAÇÃO QUE DESCE
- ← TUBULAÇÃO QUE SOBE
- ↔ TUBULAÇÃO QUE PASSA

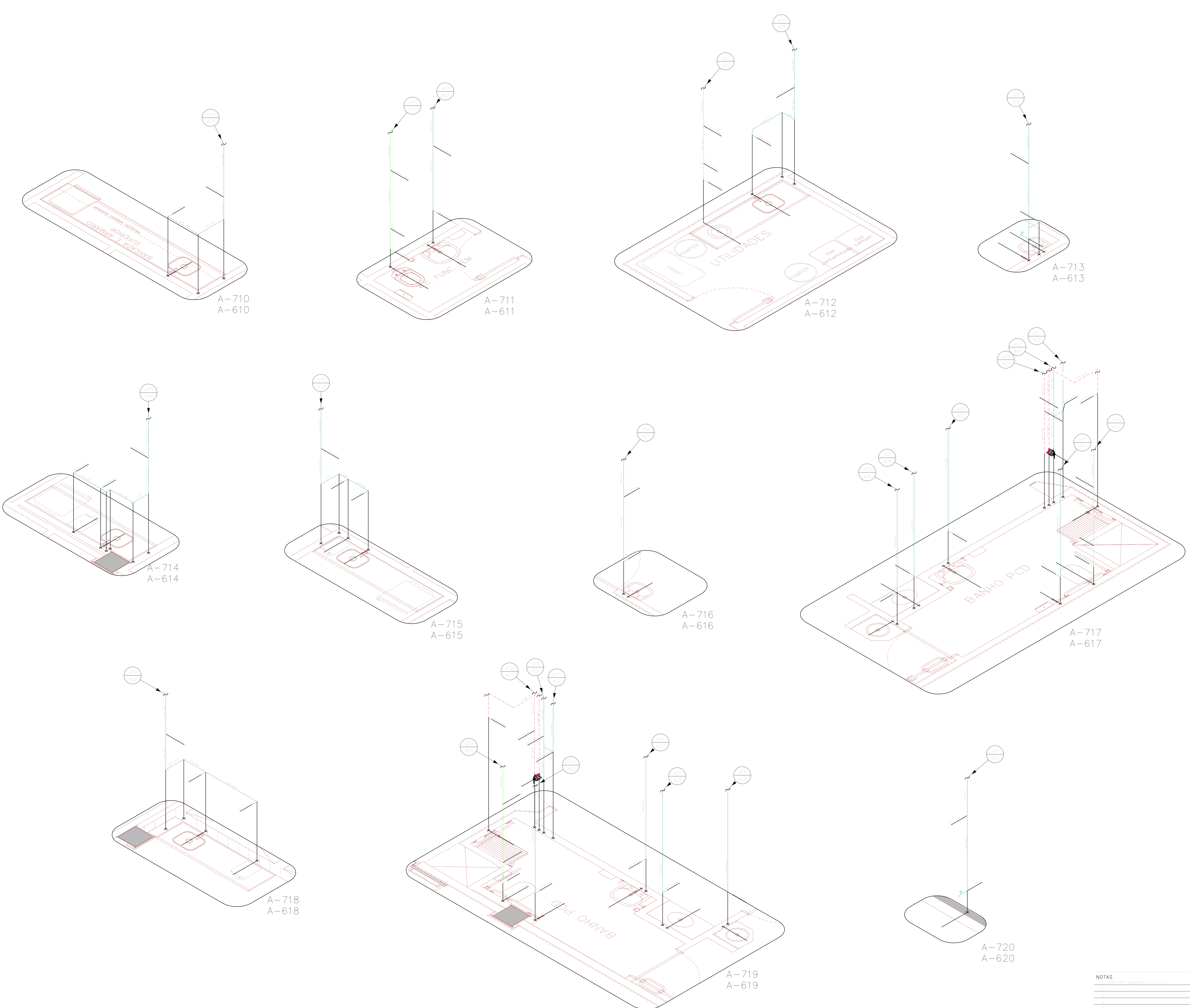
NOTAS:

- 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:

- ÁGUA FRIA:**
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN12, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.
 - AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES VERTICAIS DAS PRIMÁRIAS DE REDUTORAS E RECALQUES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN20, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.

- ÁGUA QUENTE:**
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN20, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.
 - DEVERÃO SER PREVISTAS INSTALAÇÕES DE "LBRAS" PARA ÁGUA QUENTE OU INSTALAÇÃO DE JUNTAS DE EXPANSÃO PARA ABSORÇÃO DAS DILATAÇÕES TÉRMICAS, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR.
 - AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE ÁGUA QUENTE, DEVERÃO SER ISOLADAS COM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, COM ESPESURA COMPATÍVEL COM O DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO.
 - QUANDO A TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE ESTIVER EXPOSTA, DEVERÁ SER APLICADO PELÍCULA (REVESTIMENTO) DE ALUMÍNIO, PRESA COM BRAÇADEIRAS OU CINTAS COM PRESILHAS.
 - DEVERÁ SER INSTALADO UM DISPOSITIVO DE SEGURANÇA (ALIVIO) DO TIPO VENTOSA NO PONTO MAIS ALTO DA INSTALAÇÃO DE ÁGUA QUENTE.



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

PROJETO EXECUTIVO DE HIDRÁULICA

HMC-PRJ HFO/142

HIDRÁULICA 1/25 13/04/2024

HMC-PRJ-HFO-PE-142-PL-50-00.DWG

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

LEGENDA - AGUA FRIA E AGUA QUENTE

- AWP COLUNA DE AGUA FRIA POTAVEL
- EAF COLUNA DE ENTRADA DE AGUA FRIA POTAVEL
- RECAFP COLUNA DE RECALQUE DE AGUA FRIA POTAVEL
- AQO COLUNA DE AGUA QUENTE
- RAO COLUNA DE RETORNO DE AGUA QUENTE

- AFPO TUBULACAO DE AGUA FRIA POTAVEL
- EAFPO TUBULACAO DE ENTRADA DE AGUA FRIA POTAVEL
- RECAFPPO TUBULACAO DE RECALQUE DE AGUA FRIA POTAVEL
- LRAPO TUBULACAO DE LIMPEZA DO RESERVATORIO
- EFPPO TUBULACAO DE EXTRAVAZAO
- AQOPO TUBULACAO DE AGUA QUENTE
- RAOPO TUBULACAO DE RETORNO DE AGUA QUENTE

- △ VÁLVULA DE RETENÇÃO
- ⊥ VÁLVULA DE ESFERA
- ⊞ VÁLVULA DE GAVETA
- VÁLVULA TERMOSTÁTICA

- TUBULACAO QUE DESCE
- ← TUBULACAO QUE SOBE
- TUBULACAO QUE PASSA

NOTAS:

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

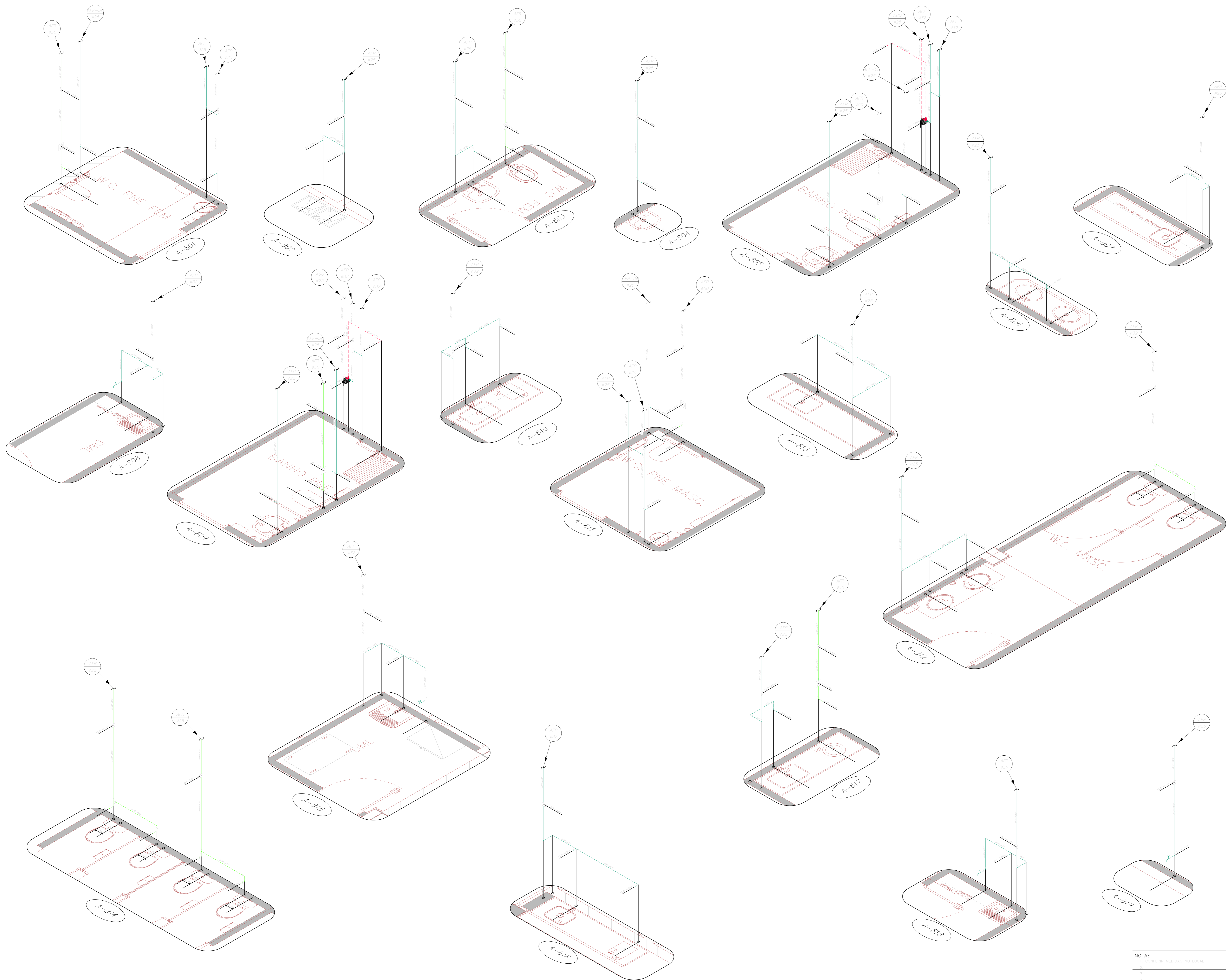
ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:

ÁGUA FRIA:

- AS TUBULAÇÕES E CONEXÖES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN12, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÖES VERTICAIS DAS PRIMARIAS DE REDUTORAS E RECALQUES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN20, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.

ÁGUA QUENTE:

- AS TUBULAÇÕES E CONEXÖES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN20, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.
- DEVERÃO SER PREVISTAS INSTALAÇÕES DE "LIRAS" PARA AGUA QUENTE OU INSTALAÇÃO DE JUNTAS DE EXPANSÃO PARA ABSORÇÃO DAS DILATAÇÕES TÉRMICAS, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÖES DE AGUA QUENTE, DEVERÃO SER ISOLADAS COM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, COM ESPESURA COMPATÍVEL COM O DIÁMETRO DA TUBULACAO.
- QUANDO A TUBULACAO DE AGUA QUENTE ESTIVER EXPOSTA, DEVERÁ SER APLICADO PELÍCULA (REVESTIMENTO) DE ALUMÍNIO, PRESA COM BRAGADERAS OU CINTAS COM PRESILHAS.
- DEVERÁ SER INSTALADO UM DISPOSITIVO DE SEGURANÇA (ALFHO) DO TIPO VENTOSA NO PONTO MÁXIMO ALTO DA INSTALAÇÃO DE AGUA QUENTE.



REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

NOTAS

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado de Saúde

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS
 Av. Prefeito Faria Lima nº. 560 - Campinas - SP
 ISOMÉTRICO PARCIAIS - PARTE 10 - 5ª PAVIMENTO
 SISTEMAS DE AGUA FRIA E QUENTE

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

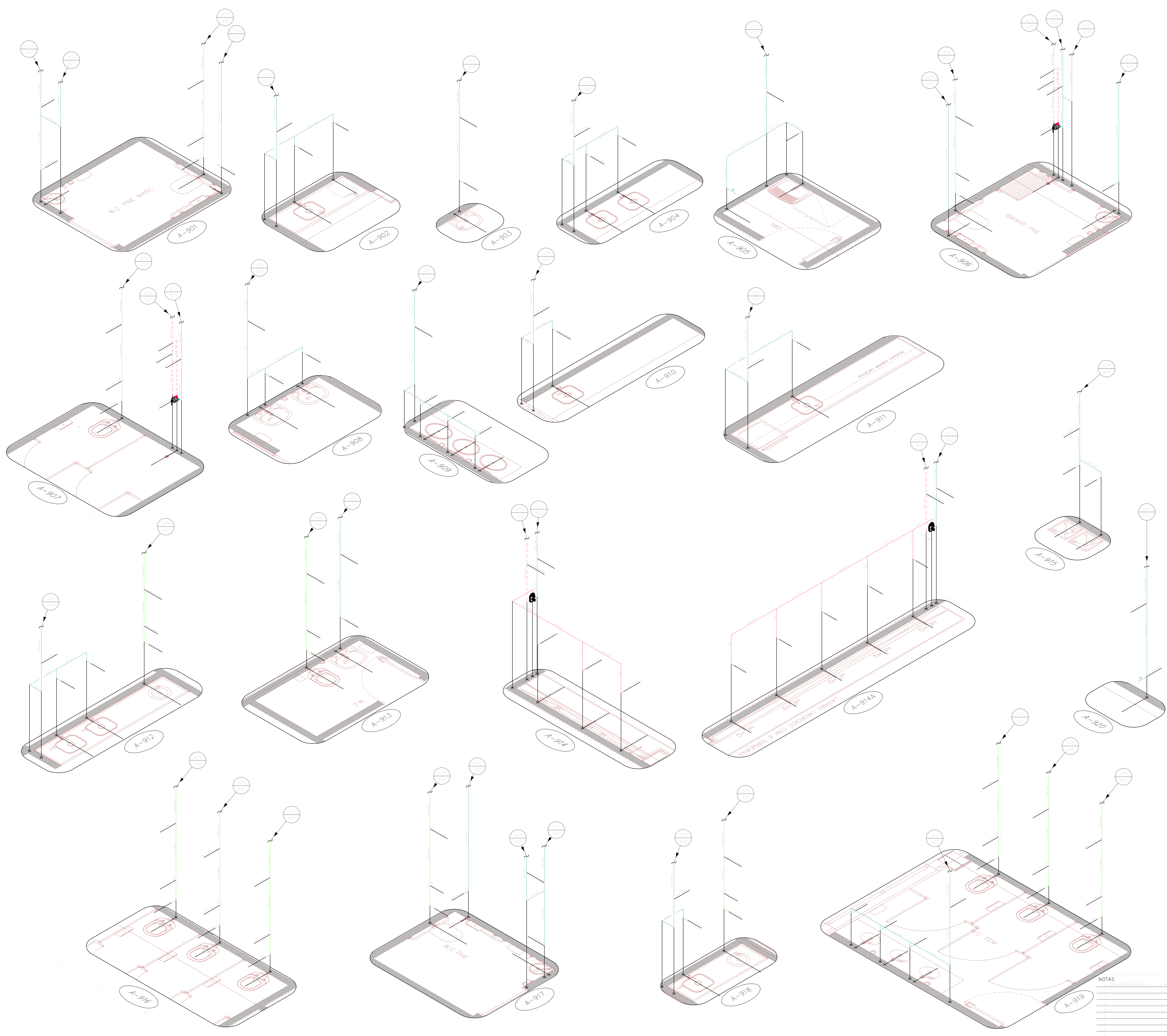
PROJETO EXECUTIVO DE HIDRÁULICA

HMC-PRJ HFQ/143

HIDRÁULICA 1:25 13/04/2024

HMC-PRJ-HFQ-PE-143-PL-50-800DW

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



LEGENDA - AGUA FRIA E AGUA QUENTE

- APT COLUNA DE AGUA FRIA POTAVEL
- BAF COLUNA DE ENTRADA DE AGUA FRIA POTAVEL
- RECALAP COLUNA DE RECALQUE DE AGUA FRIA POTAVEL
- AQB COLUNA DE AGUA QUENTE
- BQB COLUNA DE RETORNO DE AGUA QUENTE

- AFPO TUBULACAO DE AGUA FRIA POTAVEL
- EAF TUBULACAO DE ENTRADA DE AGUA FRIA POTAVEL
- RECAL-APF TUBULACAO DE RECALQUE DE AGUA FRIA POTAVEL
- LRF TUBULACAO DE LIMPEZA DO RESERVATORIO
- EFTO TUBULACAO DE EXTRAVAZAO
- AQCO TUBULACAO DE AGUA QUENTE
- BQCO TUBULACAO DE RETORNO DE AGUA QUENTE

- △ VÁLVULA DE RETENÇÃO
- ⊥ VÁLVULA DE ESFERA
- ⊞ VÁLVULA DE GAVETA
- VÁLVULA TERMOSTÁTICA

- TUBULACAO QUE DESCE
- ← TUBULACAO QUE SOBE
- ↔ TUBULACAO 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:

ÁGUA FRIA:

- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN12, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES VERTICAIS DAS PRIMARIAS DE REDUTORAS E RECALQUES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN20, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.

ÁGUA QUENTE:

- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN20, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.
- DEVERÃO SER PREVISTAS INSTALAÇÕES DE "LIRAS" PARA AGUA QUENTE OU INSTALAÇÃO DE JUNTAS DE EXPANSÃO PARA ABSORÇÃO DAS DILATAÇÕES TÉRMICAS, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE AGUA QUENTE, DEVERÃO SER ISOLADAS COM ESPUMA ELASTOMERICA FLEXIVEL, COM ESPESURA COMPATIVEL COM O DIÂMETRO DA TUBULACAO.
- QUANDO A TUBULACAO DE AGUA QUENTE ESTIVER EXPOSTA, DEVERÁ SER APLICADO PELICULA (REVESTIMENTO) DE ALUMINIO, PRESA COM BRACADERAS OU CINTAS COM PRESILHAS.
- DEVERÁ SER INSTALADO UM DISPOSITIVO DE SEGURANCA (ALFIM) DO TIPO VENTOSA NO PONTO MAIS ALTO DA INSTALACAO DE AGUA QUENTE.

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
 ISOMÉRICO PARCAIS - PARTE 11 - 6º PAVIMENTO
 SISTEMAS DE AGUA FRIA E QUENTE

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

PROJETO EXECUTIVO DE HIDRÁULICA

HMC-PRJ HFO/144

HIDRÁULICA 1/25 13/04/2024

HMC-PRJ-HFO-PE-144-PL-50-800.DWG

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. ...
12. ...
13. ...
14. ...
15. ...
16. ...
17. ...
18. ...
19. ...
20. ...
21. ...
22. ...
23. ...
24. ...
25. ...
26. ...
27. ...
28. ...
29. ...
30. ...
31. ...
32. ...
33. ...
34. ...
35. ...
36. ...
37. ...
38. ...
39. ...
40. ...
41. ...
42. ...
43. ...
44. ...
45. ...
46. ...
47. ...
48. ...
49. ...
50. ...
51. ...
52. ...
53. ...
54. ...
55. ...
56. ...
57. ...
58. ...
59. ...
60. ...
61. ...
62. ...
63. ...
64. ...
65. ...
66. ...
67. ...
68. ...
69. ...
70. ...
71. ...
72. ...
73. ...
74. ...
75. ...
76. ...
77. ...
78. ...
79. ...
80. ...
81. ...
82. ...
83. ...
84. ...
85. ...
86. ...
87. ...
88. ...
89. ...
90. ...
91. ...
92. ...
93. ...
94. ...
95. ...
96. ...
97. ...
98. ...
99. ...
100. ...

LEGENDA - AGUA FRIA E AGUA QUENTE

- A/F/T COLUNA DE AGUA FRIA POTAVEL
- E/F/T COLUNA DE ENTRADA DE AGUA FRIA POTAVEL
- REC-A/F/T COLUNA DE RECALQUE DE AGUA FRIA POTAVEL
- A/Q/T COLUNA DE AGUA QUENTE
- R/Q/T COLUNA DE RETORNO DE AGUA QUENTE

- A/F/T/TUBULACAO DE AGUA FRIA POTAVEL
- E/F/T/TUBULACAO DE ENTRADA DE AGUA FRIA POTAVEL
- REC-A/F/T/TUBULACAO DE RECALQUE DE AGUA FRIA POTAVEL
- L/R/T/TUBULACAO DE LIMPEZA DO RESERVATORIO
- E/X/T/TUBULACAO DE EXTRAVAZAO
- A/Q/T/TUBULACAO DE AGUA QUENTE
- R/Q/T/TUBULACAO DE RETORNO DE AGUA QUENTE

- △ VÁLVULA DE RETENÇÃO
- ⊥ VÁLVULA DE ESFERA
- ⊞ VÁLVULA DE GAVETA
- VÁLVULA TERMOSTÁTICA

- TUBULACAO QUE DESCE
- TUBULACAO QUE SOBE
- TUBULACAO QUE PASSA

NOTAS:

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

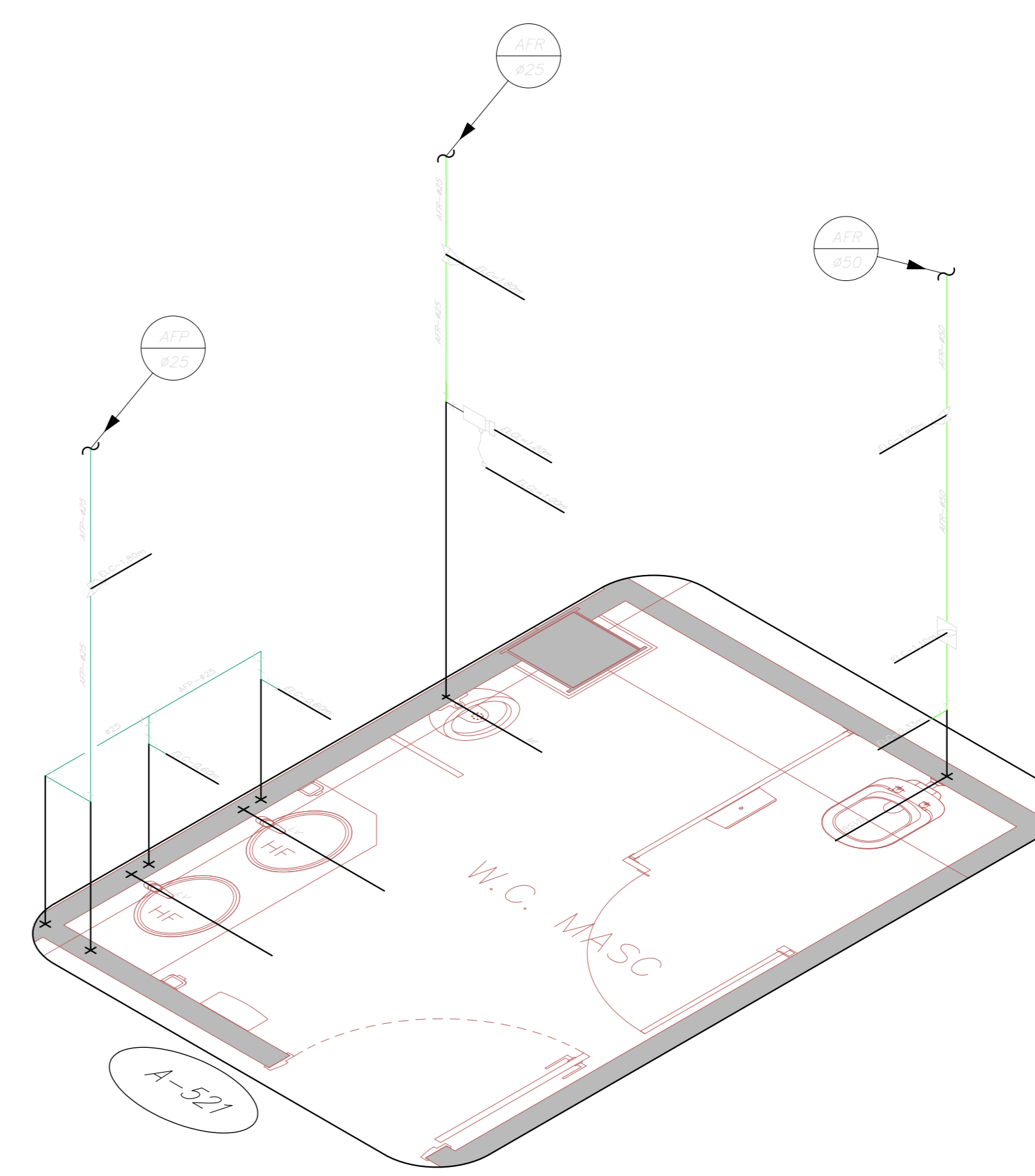
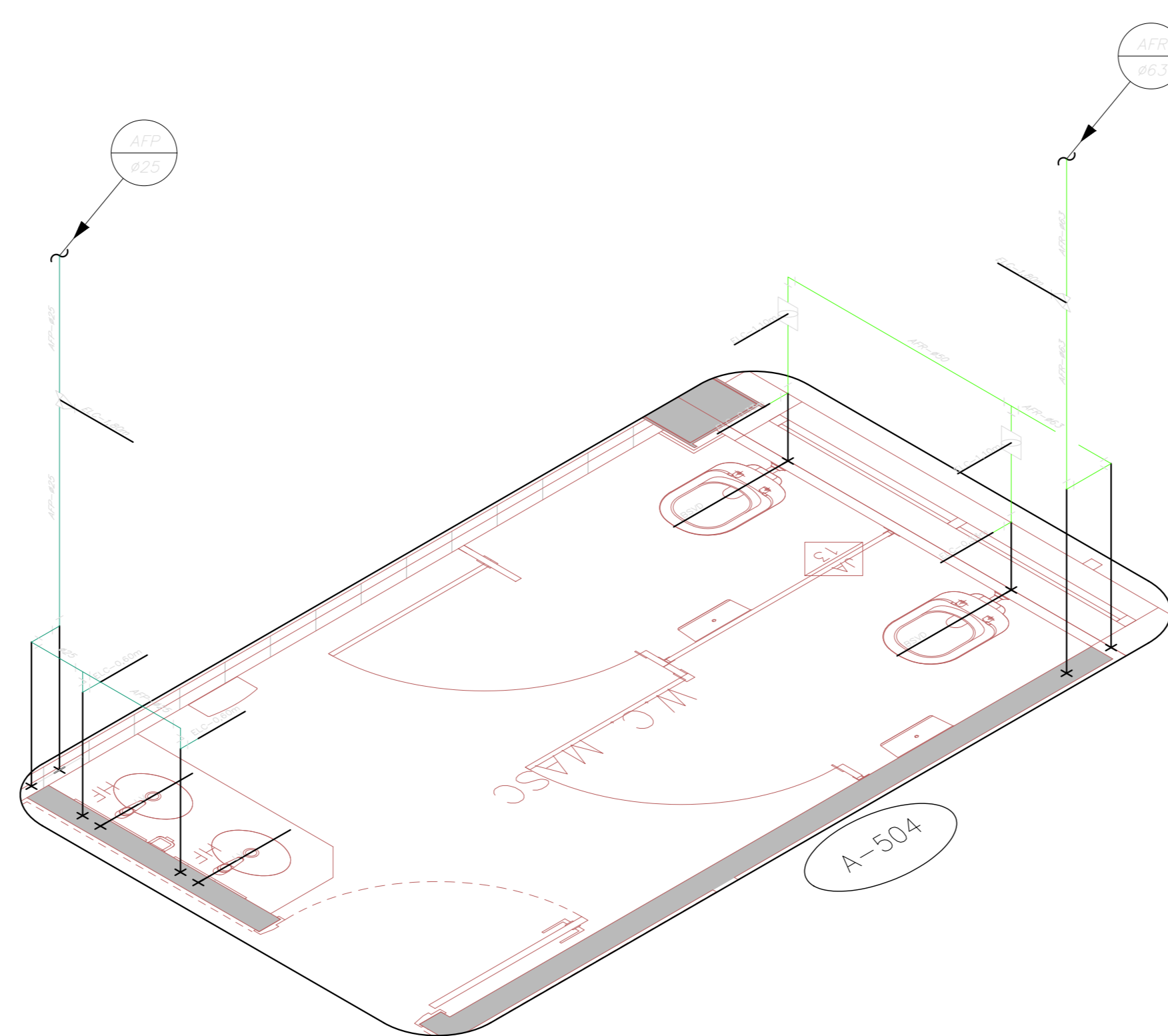
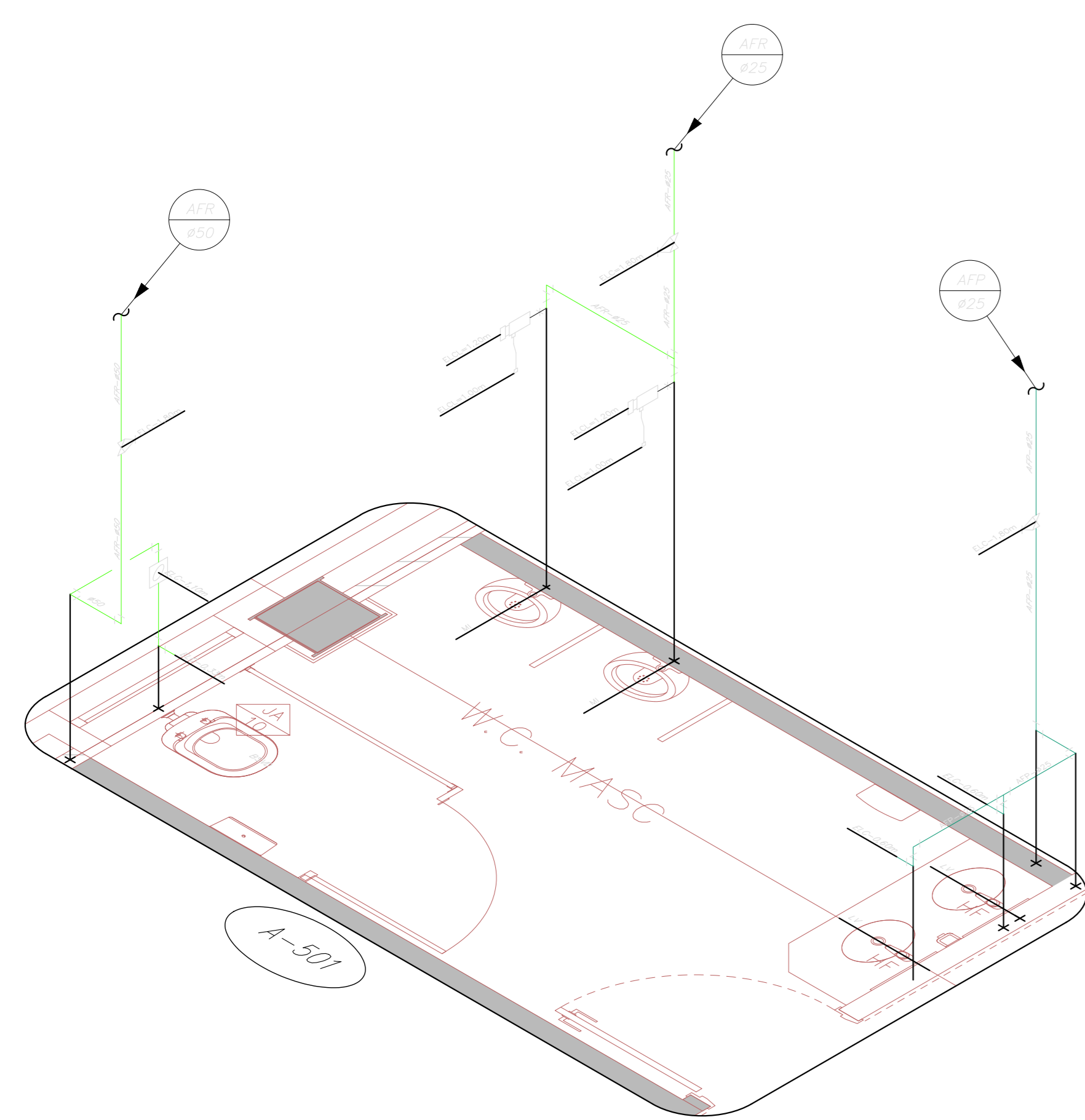
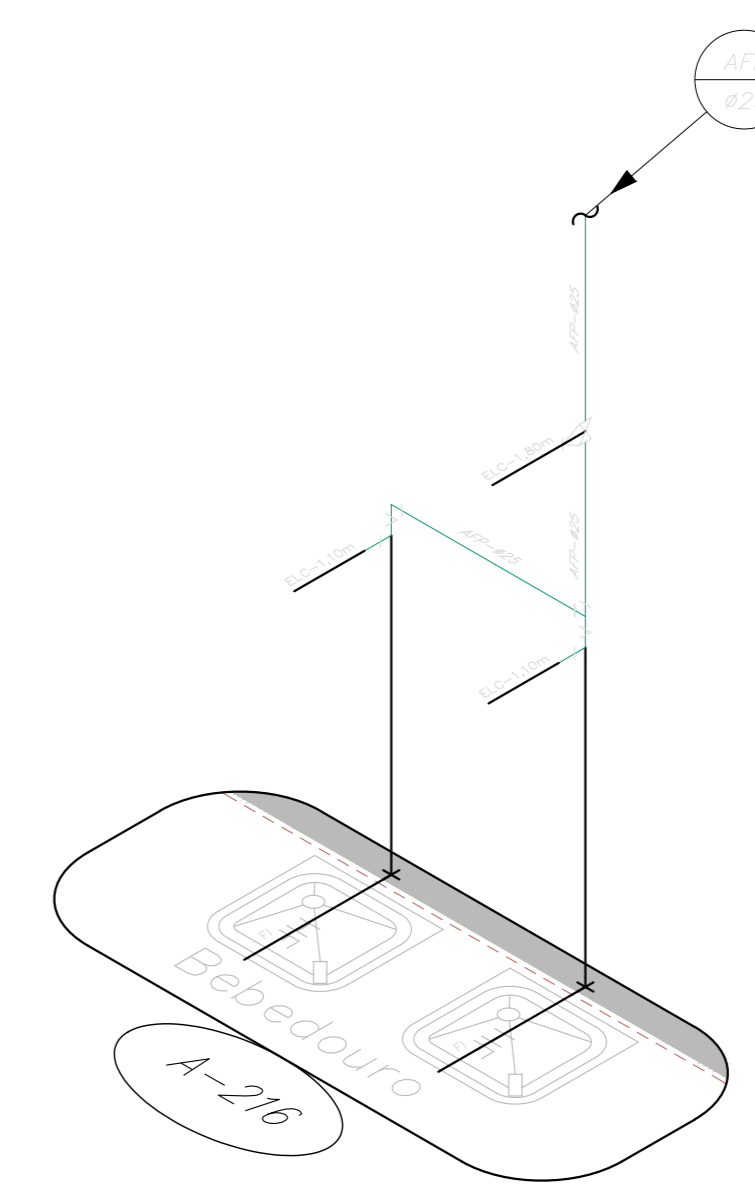
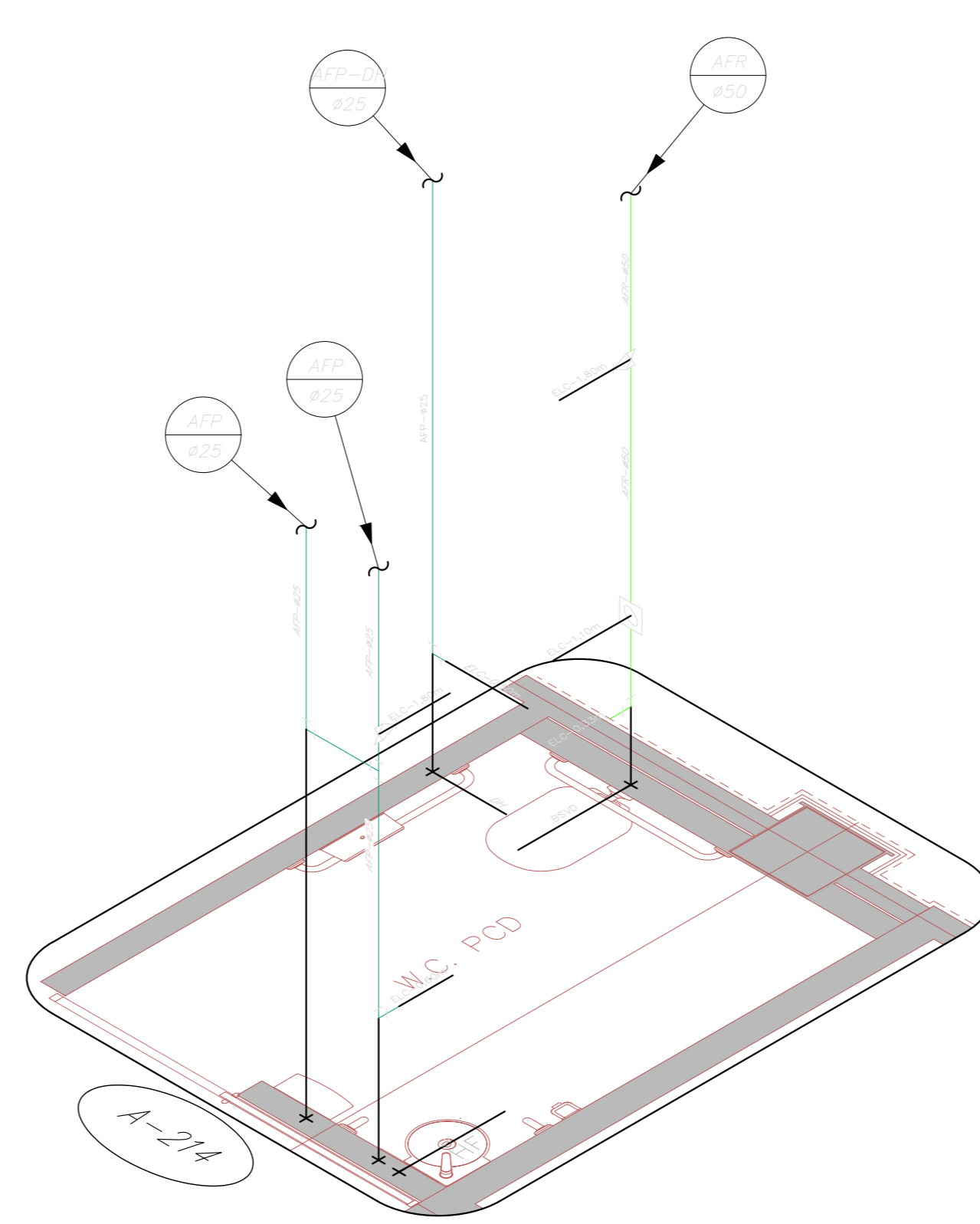
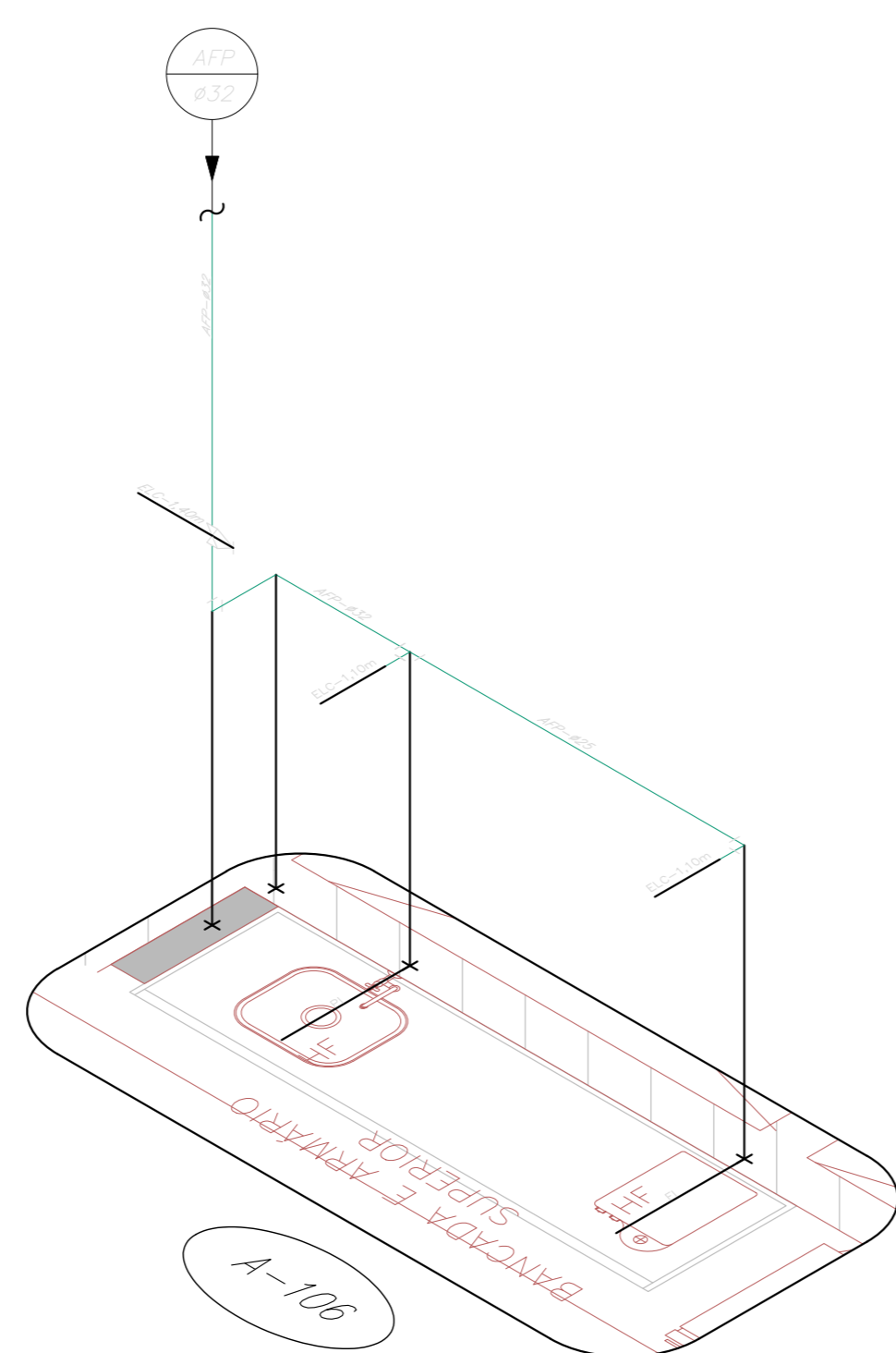
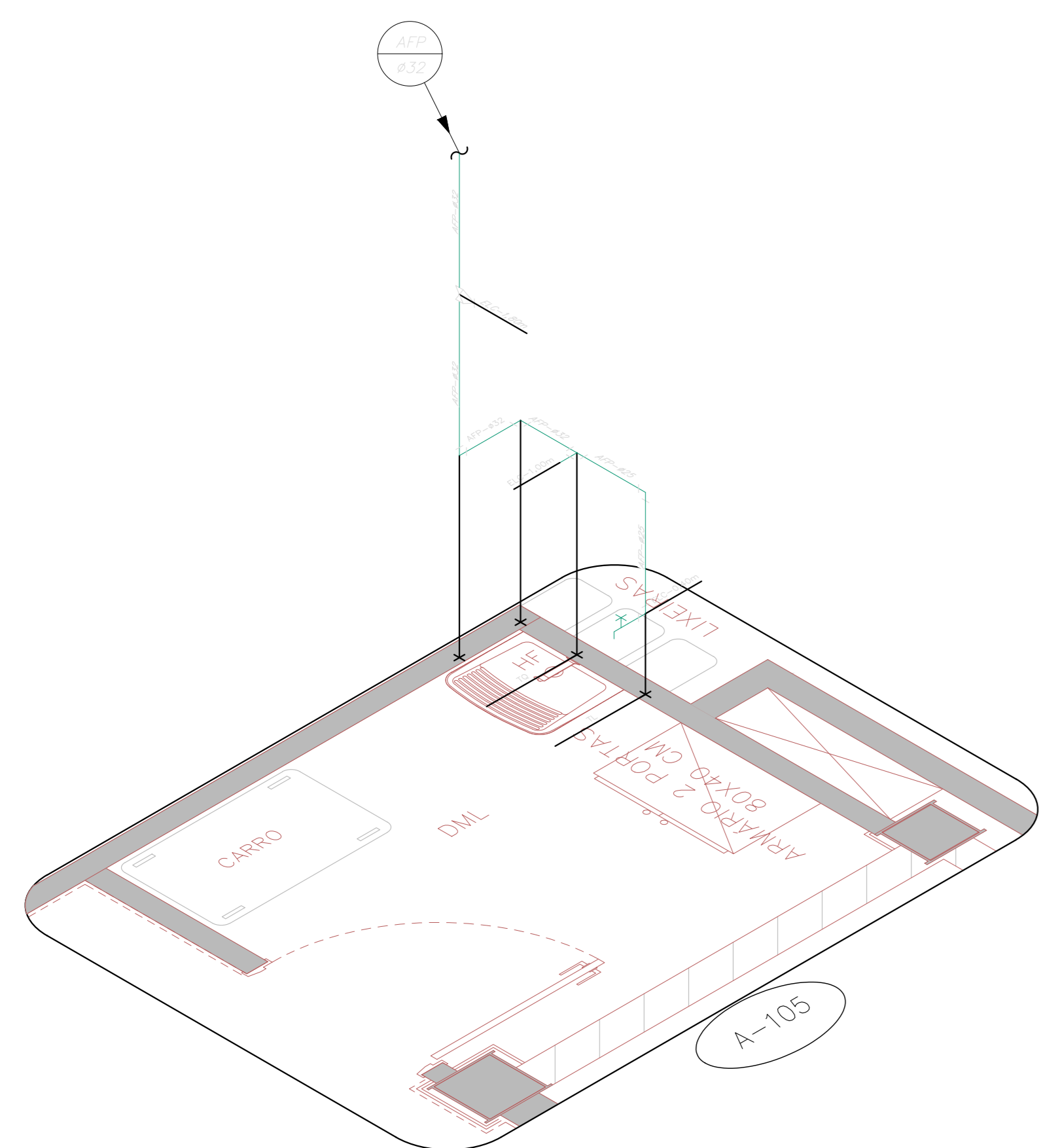
ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:

ÁGUA FRIA:

- AS TUBULAÇÕES E CONEXÖES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN12, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÖES VERTICAIS DAS PRIMARIAS DE REDUTORAS E RECALQUES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN20, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.

ÁGUA QUENTE:

- AS TUBULAÇÕES E CONEXÖES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN20, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.
- DEVERÃO SER PREVISTAS INSTALAÇÕES DE "LIRAS" PARA AGUA QUENTE OU INSTALAÇÃO DE JUNTAS DE EXPANSÃO PARA ABSORÇÃO DAS DILATAÇÕES TÉRMICAS, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÖES DE AGUA QUENTE, DEVERÃO SER ISOLADAS COM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, COM ESPESURA COMPATÍVEL COM O DIÁMETRO DA TUBULAÇÃO.
- QUANDO A TUBULAÇÃO DE AGUA QUENTE ESTIVER EXPOSTA, DEVERÁ SER APLICADO PELÍCULA (REVESTIMENTO) DE ALUMÍNIO, PRESA COM BRAGADERAS OU CINTAS COM PRESILHAS.
- DEVERÁ SER INSTALADO UM DISPOSITIVO DE SEGURANÇA (ALFHO) DO TIPO VENTOSA NO PONTO MAIS ALTO DA INSTALAÇÃO DE AGUA QUENTE.



REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

NOTAS

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

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Saúde



Av. Dr. Octávio de Almeida, nº 100, Planalto
13060-900 - Campinas - SP
Tel: (11) 3099-8800 Fax: (11) 3099-8800

HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS
Av. Prefeito Faria Lima nº 560 - Campinas - SP
ISOMÉTRICO PARCIAIS - PARTE 12 - 7º PAVIMENTO
SISTEMAS DE AGUA FRIA E QUENTE

PROJETO EXECUTIVO DE HIDRÁULICA

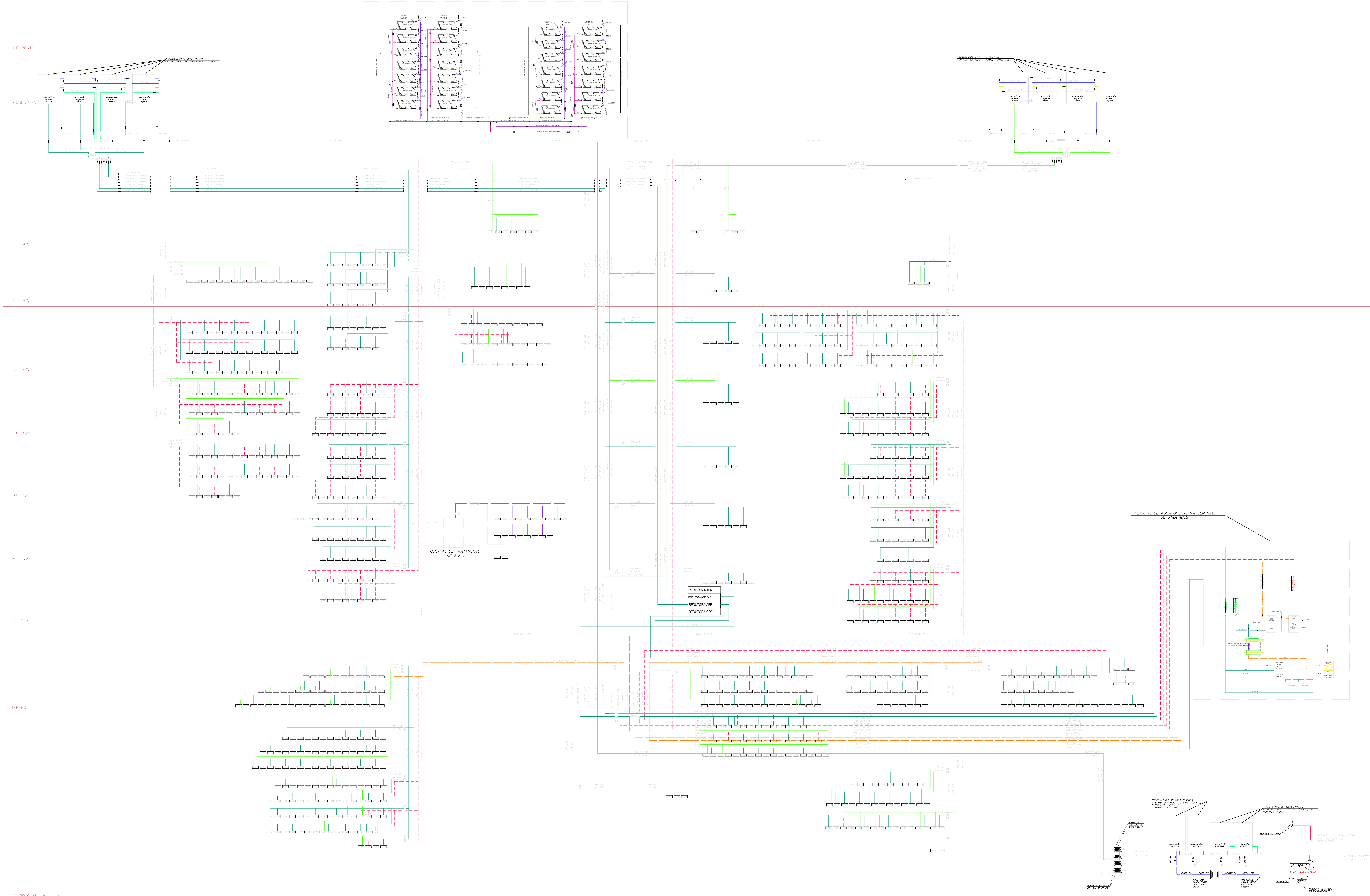
HMC-PRJ HFO/145

HIDRÁULICA 1:25 13/04/2024

HMC-PRJ-HFO-PE-145-PL-50-800-DWG

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

PLACAS SOLARES - COBERTURA



LEGENDA - AGUA FRIA E AGUA QUENTE

- COLUNA DE AGUA FRIA POTAVEL
- COLUNA DE ENTRADA DE AGUA FRIA POTAVEL
- COLUNA DE RECALQUE DE AGUA FRIA POTAVEL
- COLUNA DE AGUA QUENTE
- COLUNA DE RETORNO DE AGUA QUENTE

- TUBULACAO DE AGUA FRIA POTAVEL
- TUBULACAO DE ENTRADA DE AGUA FRIA
- TUBULACAO DE RECALQUE DE AGUA FRIA POTAVEL
- TUBULACAO DE LIMPEZA DO REBERVATORIO
- TUBULACAO DE ENTERRAMENTO
- TUBULACAO DE AGUA QUENTE
- TUBULACAO DE RETORNO DE AGUA QUENTE

- VALVULA DE RETENCAO
- VALVULA DE ESTEREA
- VALVULA DE GAVETA
- VALVULA TERMOSTATICA

- TUBULACAO QUE DESEA
- TUBULACAO QUE SOBEE
- TUBULACAO QUE PASSA

NOTAS:

- AS QUANTIDADES ESTAO EM METROS E O DIAMETRO EM MM.
- TODOS OS SIFOTES DO NIVEL TER-ACABADO PARA MANUTENCAO EM TODA SUA EXTENSAO.

ESPECIFICACAO DE MATERIAIS:

AGUA FRIA:

- AS TUBULACOES E CONEXOES DEVERAO SER EM POLIPROPILENO PPHD COM PORTAS LISAS PARA SOLDADEIRA POR TEMPERATURA.
- AS TUBULACOES E CONEXOES VERTICAIS DAS PRISMADEAS DE REDUTORA E RECALQUE DEVERAO SER EM POLIPROPILENO PPHD COM PORTAS LISAS PARA SOLDADEIRA POR TEMPERATURA.

AGUA QUENTE:

- AS TUBULACOES E CONEXOES DEVERAO SER EM POLIPROPILENO PPHD COM PORTAS LISAS PARA SOLDADEIRA POR TEMPERATURA.
- DEVERAO SER PREVISTAS TUBULACOES DE SUMP PARA AGUA QUENTE OU RETORNO DE AGUA QUENTE DE EXPANSAO PARA ADEQUACAO DAS PLACAS TERMICAS. COMPRIE ESPECIFICACAO DO FORNECEDOR.
- AS TUBULACOES E CONEXOES DE AGUA QUENTE DEVERAO SER EM AGUA QUENTE E AUTOTERMICA ALUMINUM COM ESTRELA COMPATIVEL COM O DIAMETRO DA TUBULACAO.
- QUANTO A TUBULACAO DE AGUA QUENTE ESTIVER DESEJA SER EM AGUA QUENTE E AUTOTERMICA ALUMINUM COM ESTRELA COMPATIVEL COM O DIAMETRO DA TUBULACAO.
- REVERTEMENTO DE ALUMINUM TER-ACABADO COM PROTECCAO DO CHORO COM PINTURA.
- DEVERA SER PREVISTO UM DISPOSITIVO DE SEGURANCA (ALARME) DO TIPO IDENTICAÇÃO PONTO MAIS ALTO DA REDE DE AGUA QUENTE.

1º PAVIMENTO INTERIOR
ESQUEMA VERTICAL - HIDRANTES

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

NOTAS:

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria do Estado da Saúde

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

HMC-PRJ

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

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

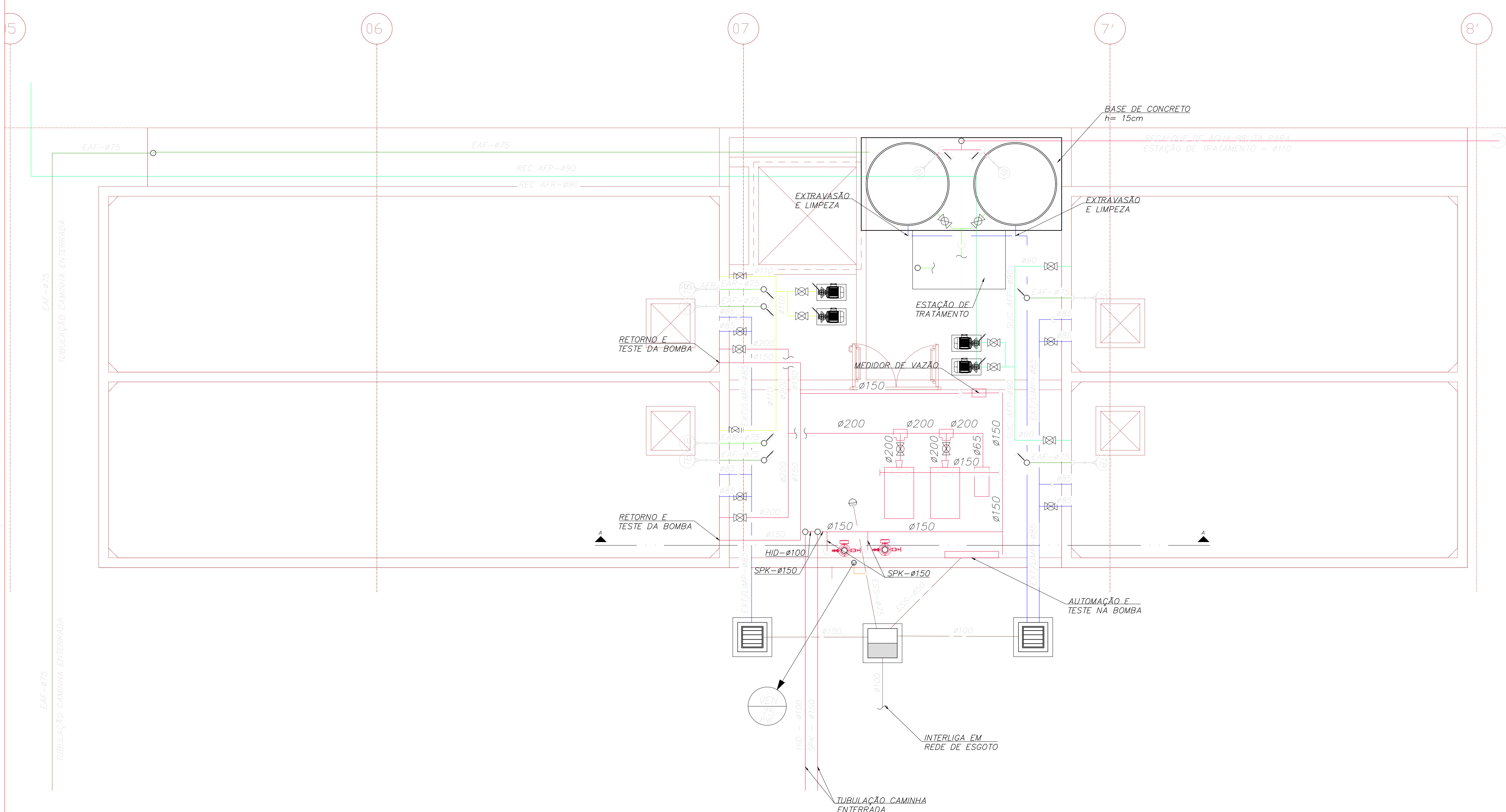
ESQUEMA DO SISTEMA DE AGUA FRIA E QUENTE

PROJETO EXECUTIVO DE HIDRÁULICA

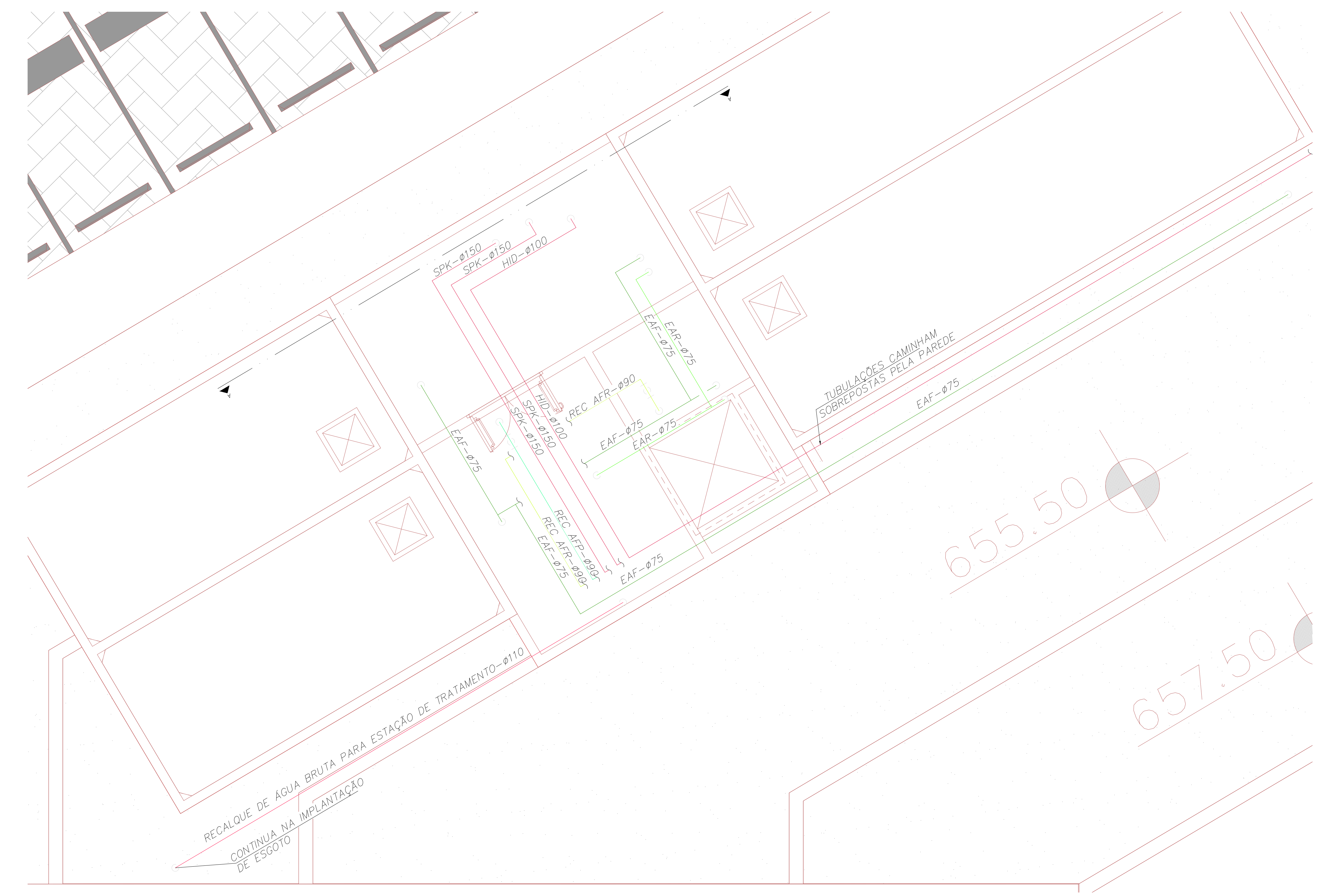
HMC-PRJ HFD/146

HORALACA 1,25 12/04/2008

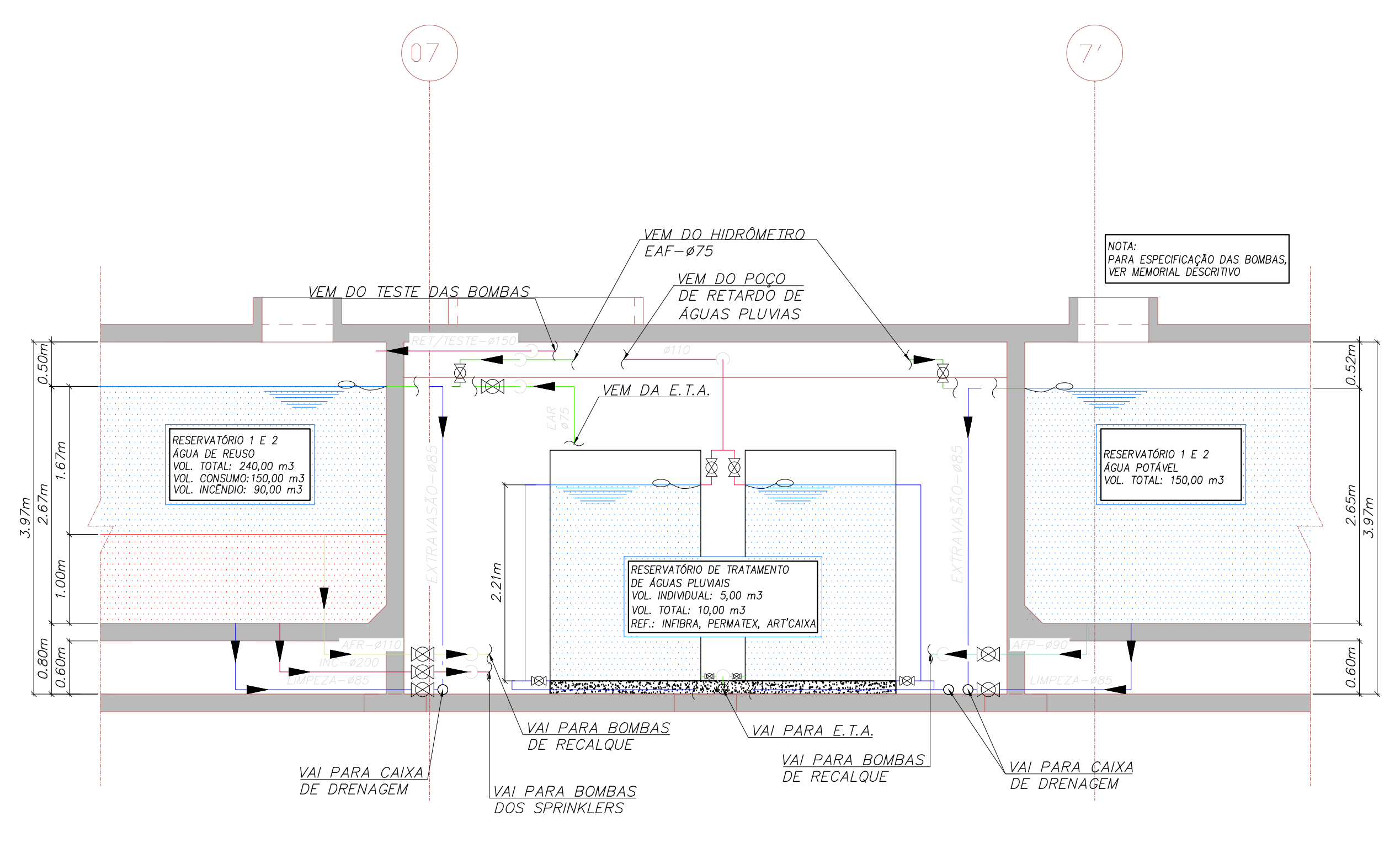
HMC-PRJ-HFD-PR-146-PR-010-000002



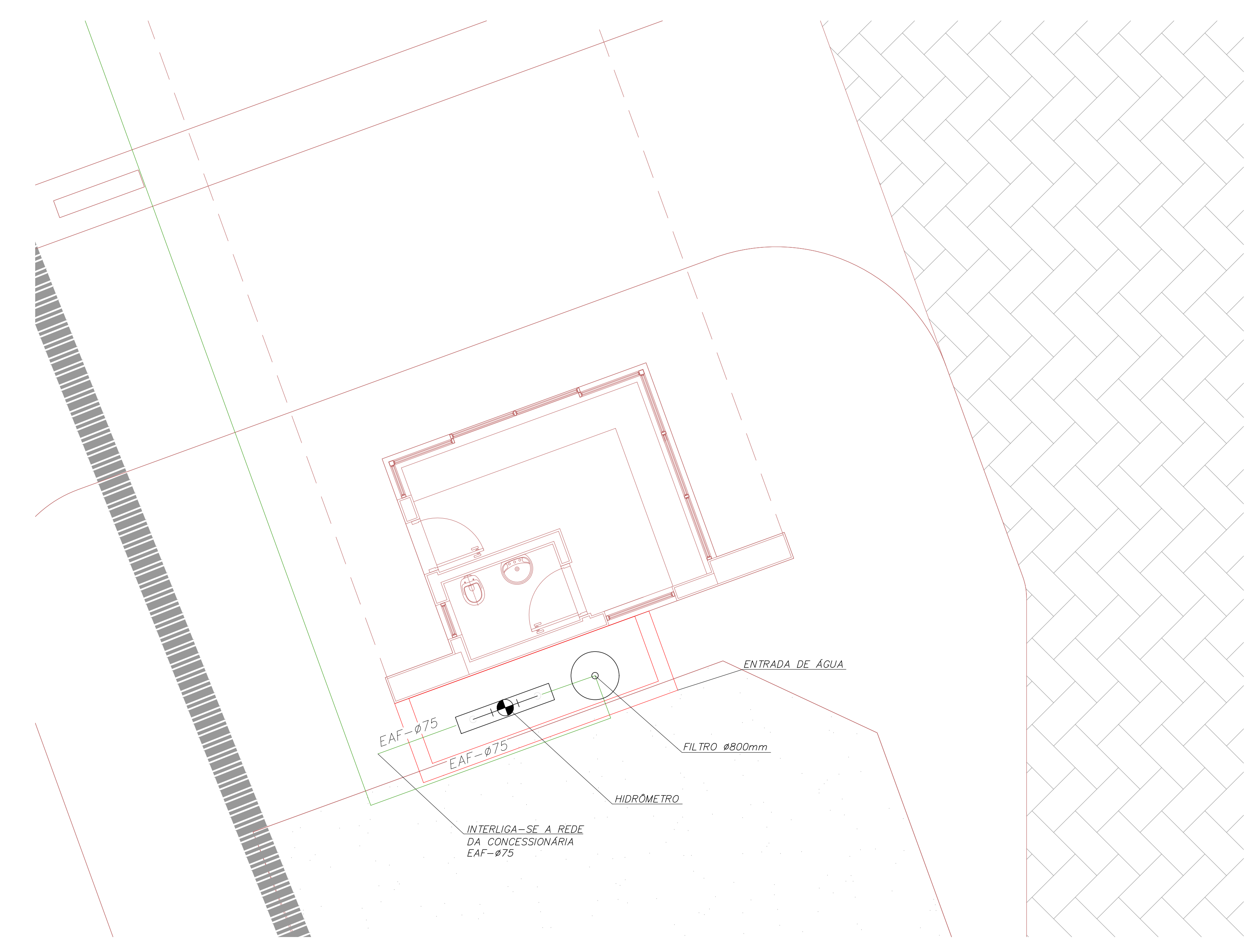
RESERVATÓRIO INFERIOR – PLANTA DO BARRILETE
ESCALA 1:50



RESERVATÓRIO INFERIOR – PLANTA DA COBERTURA
ESCALA 1:50



RESERVATÓRIO INFERIOR – CORTE A-A
ESCALA 1:25



PLANTA DE LOCAÇÃO DO HIDRÔMETRO
ESCALA 1:75

LEGENDA - ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE

- EAF COLUNA DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
- EAF COLUNA DE ENTRADA DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
- REC-ÁFR COLUNA DE RECALQUE DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
- REC-ÁQU COLUNA DE ÁGUA QUENTE
- REC-ÁR COLUNA DE RETORNO DE ÁGUA QUENTE
- EAF-TUB TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
- REC-ÁFR-TUB TUBULAÇÃO DE ENTRADA DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
- REC-ÁQU-TUB TUBULAÇÃO DE RECALQUE DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
- REC-ÁR-TUB TUBULAÇÃO DE LIMPEZA DO RESERVATÓRIO
- EAF-TUB TUBULAÇÃO DE EXTRAVASO
- REC-ÁFR-TUB TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE
- REC-ÁR-TUB TUBULAÇÃO DE RETORNO DE ÁGUA QUENTE
- VÁLVULA DE RETENÇÃO
- VÁLVULA DE ESFERA
- VÁLVULA DE GAVETA
- VÁLVULA TERMOESTÁTICA
- TUBULAÇÃO QUE DESE
- TUBULAÇÃO QUE SORE
- TUBULAÇÃO QUE PASSA

NOTAS:

AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS E OS DIÂMETROS EM MM

TOCOS OS SHAFTS DEVERÃO TER ACESSO PARA MANUTENÇÃO EM TODA SUA EXTENSÃO.

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:

ÁGUA FRIA:

AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN12, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO

AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES VERTICAIS DAS PRIMARIAS DE REDUTORAS E RECALQUES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN20, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.

ÁGUA QUENTE:

AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN20, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO

DEVERÃO SER PREVERIDAS INSTALAÇÕES DE "URAS" PARA ÁGUA QUENTE (INSTALAÇÃO DE JUNTAS DE EXPANSÃO PARA ABSORÇÃO DAS DILATAÇÕES TÉRMICAS, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR

AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE ÁGUA QUENTE DEVERÃO SER SOLIDAS COM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, COM ESPESURA COMPATÍVEL COM O DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO

QUANDO A TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE ESTIVER EXPOSTA, DEVERÁ SER IMPLANTADO PELODA (REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO, PRESA COM BRACASERAS OU CINTAS COM PRESILHAS

DEVERÁ SER INSTALADO UM DISPOSITIVO DE SEGURANÇA (ALIVIO) DO TIPO VENTOSA NO PONTO MAIS ALTO DA INSTALAÇÃO DE ÁGUA QUENTE

REV	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

NOTAS

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

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado da Saúde

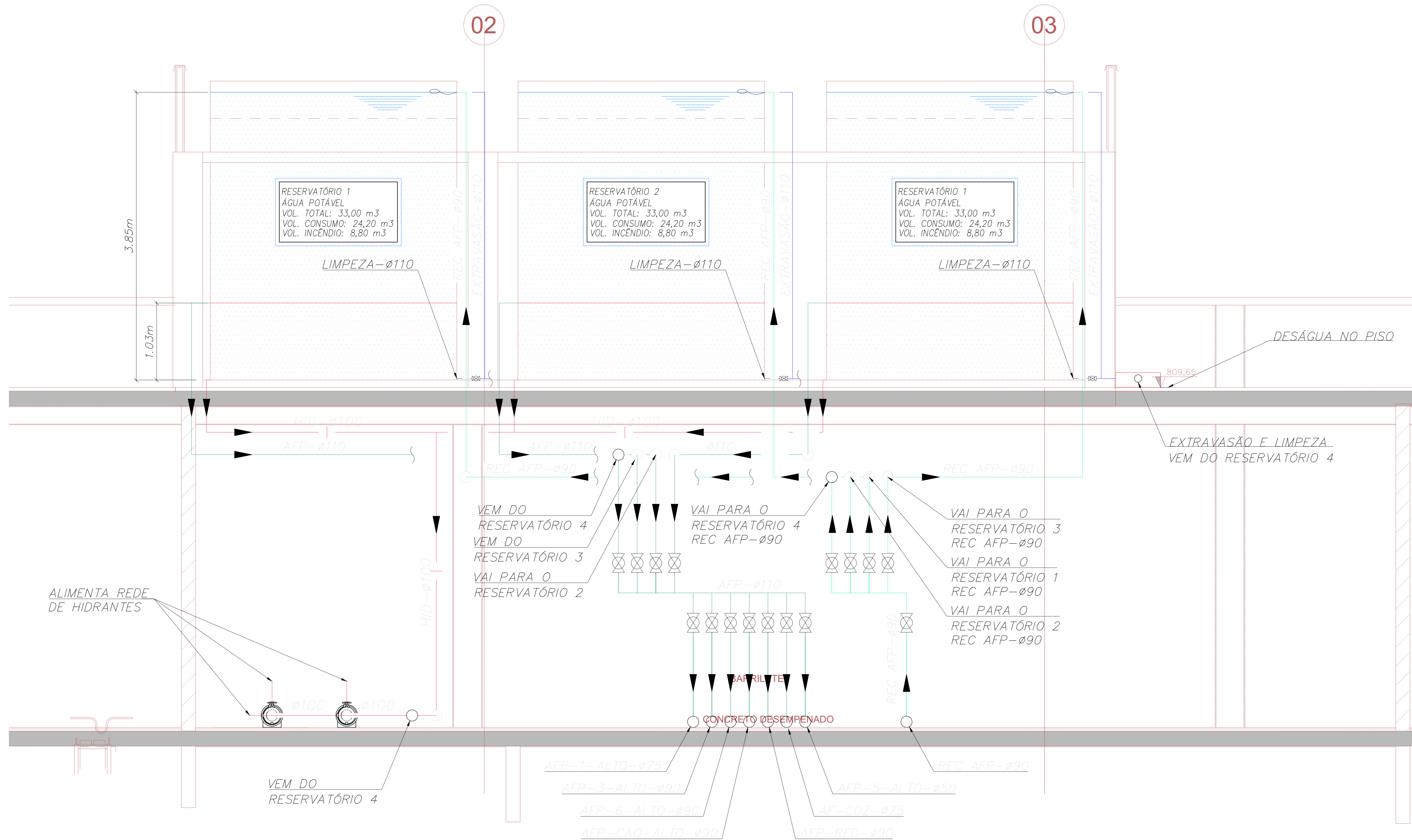
HOSPITAL METROPOLITANO DE CAMPINAS
Av. Paulista, Forno Lítico nº 562 - Campinas - SP
DETALHE RESERVATÓRIO INFERIOR
SISTEMAS DE ÁGUA FRIA E QUENTE

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

PROJETO EXECUTIVO DE HIDRÁULICA

HMC-PRJ HFQ/147
HIDRÁULICA 1/25 15/04/2008
HMC-PRJ-HFQ-PE-147-PL-SM-000.000

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



RESERVATÓRIO SUPERIOR – CORTE A-A
ESCALA 1:25

LEGENDA - ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE

○ AFP	COLUNA DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
○ AFQ	COLUNA DE ENTRADA DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
○ REC AFP	COLUNA DE RECALQUE DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
○ AQD	COLUNA DE ÁGUA QUENTE
○ RAQ	COLUNA DE RETORNO DE ÁGUA QUENTE

— AFP-Ø	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
— AFQ-Ø	TUBULAÇÃO DE ENTRADA DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
— REC AFP-Ø	TUBULAÇÃO DE RECALQUE DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
— LIMPEZA	TUBULAÇÃO DE LIMPEZA DO RESERVATÓRIO
— EXQ-Ø	TUBULAÇÃO DE EXTRAVASÃO
— AFQ-Ø	TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE
— RAQ-Ø	TUBULAÇÃO DE RETORNO DE ÁGUA QUENTE

△	VÁLVULA DE RETENÇÃO
○	VÁLVULA DE ESFERA
○	VÁLVULA DE GAVETA
○	VÁLVULA TERMOSTÁTICA
○	TUBULAÇÃO QUE DESCE
○	TUBULAÇÃO QUE SOBE
○	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.

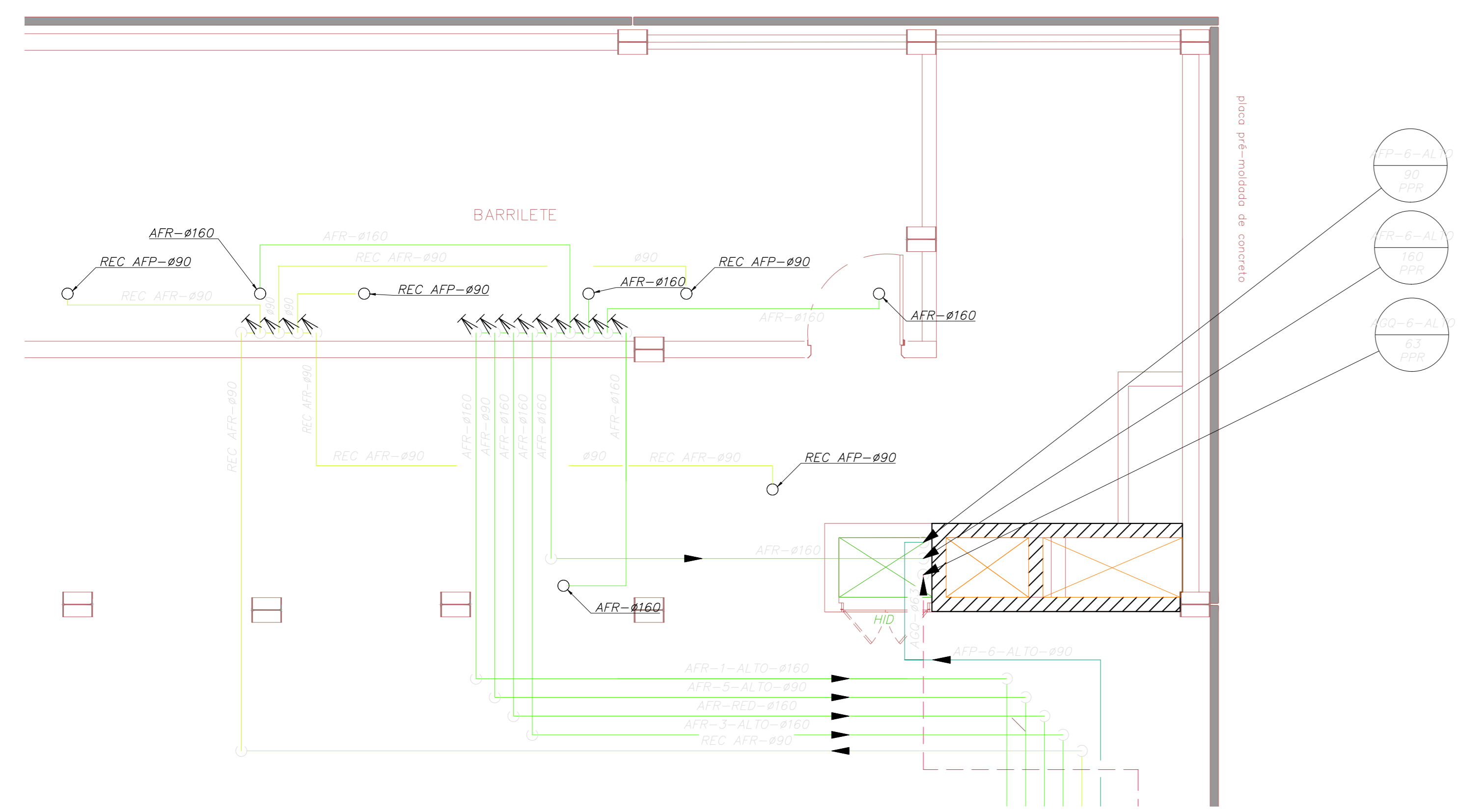
ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:

ÁGUA FRIA:

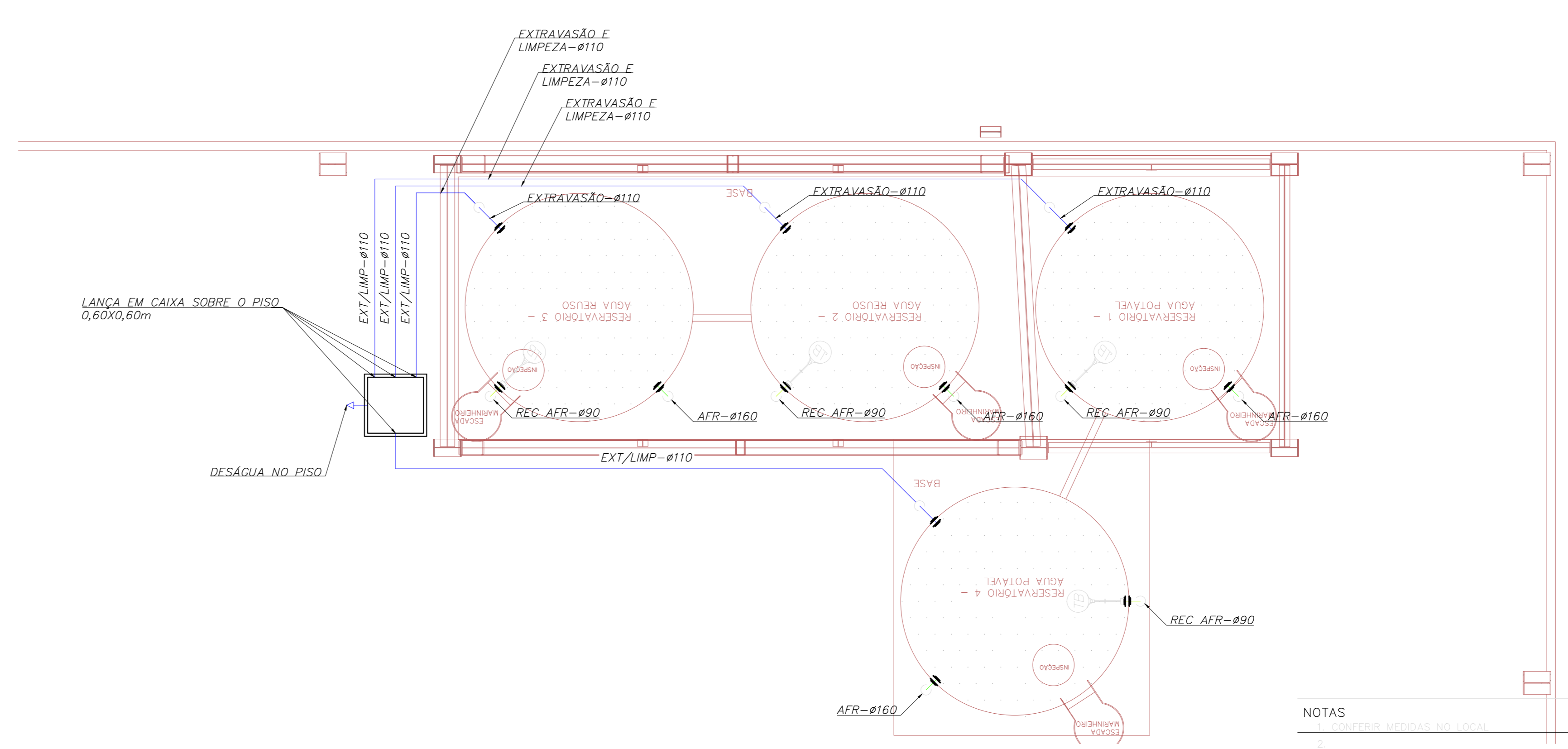
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN12, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES VERTICAIS DAS PRIMARIAS DE REDUTORAS E RECALQUES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN20, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.

ÁGUA QUENTE:

- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVERÃO SER EM POLIPROPILENO PN20, COM PONTAS LISAS PARA SOLDAGEM POR TERMOFUSÃO.
- DEVERÃO SER PREVISTAS INSTALAÇÕES DE "URUBAS" PARA ÁGUA QUENTE OU INSTALAÇÃO DE JUNTAS DE EXPANSÃO PARA ABSORÇÃO DAS DILATAÇÕES TÉRMICAS, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE ÁGUA QUENTE, DEVERÃO SER ISOLADAS COM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, COM ESPESURA COMPATÍVEL COM O DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO.
- QUANDO A TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE ESTIVER EXPOSTA, DEVERÁ SER APLICADO PELÍCULA (REVESTIMENTO) DE ALUMÍNIO, PRESA COM BRAGADEIRAS OU CONTAS COM PRESILHAS.
- DEVERÁ SER INSTALADO UM DISPOSITIVO DE SEGURANÇA (ALVIO) DO TIPO VENTOSA NO PONTO MAIS ALTO DA INSTALAÇÃO DE ÁGUA QUENTE.



RESERVATÓRIO SUPERIOR – PLANTA DO BARRILETE
ESCALA 1:50



RESERVATÓRIO SUPERIOR – PLANTA DOS RESERVATÓRIOS
ESCALA 1:50

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

DETALHE RESERVATÓRIO SUPERIOR – 01 – ÁGUA POTÁVEL
SISTEMAS DE ÁGUA FRIA E QUENTE

PROJETO EXECUTIVO DE HIDRÁULICA

HMC-PRJ HFO/148

Av. Dr. Octávio Gonçalves de Andrade, 100, Páris
13120-900, Campinas, SP, Brasil
Tel. (11) 3299-8800 Fax (11) 3299-8802

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