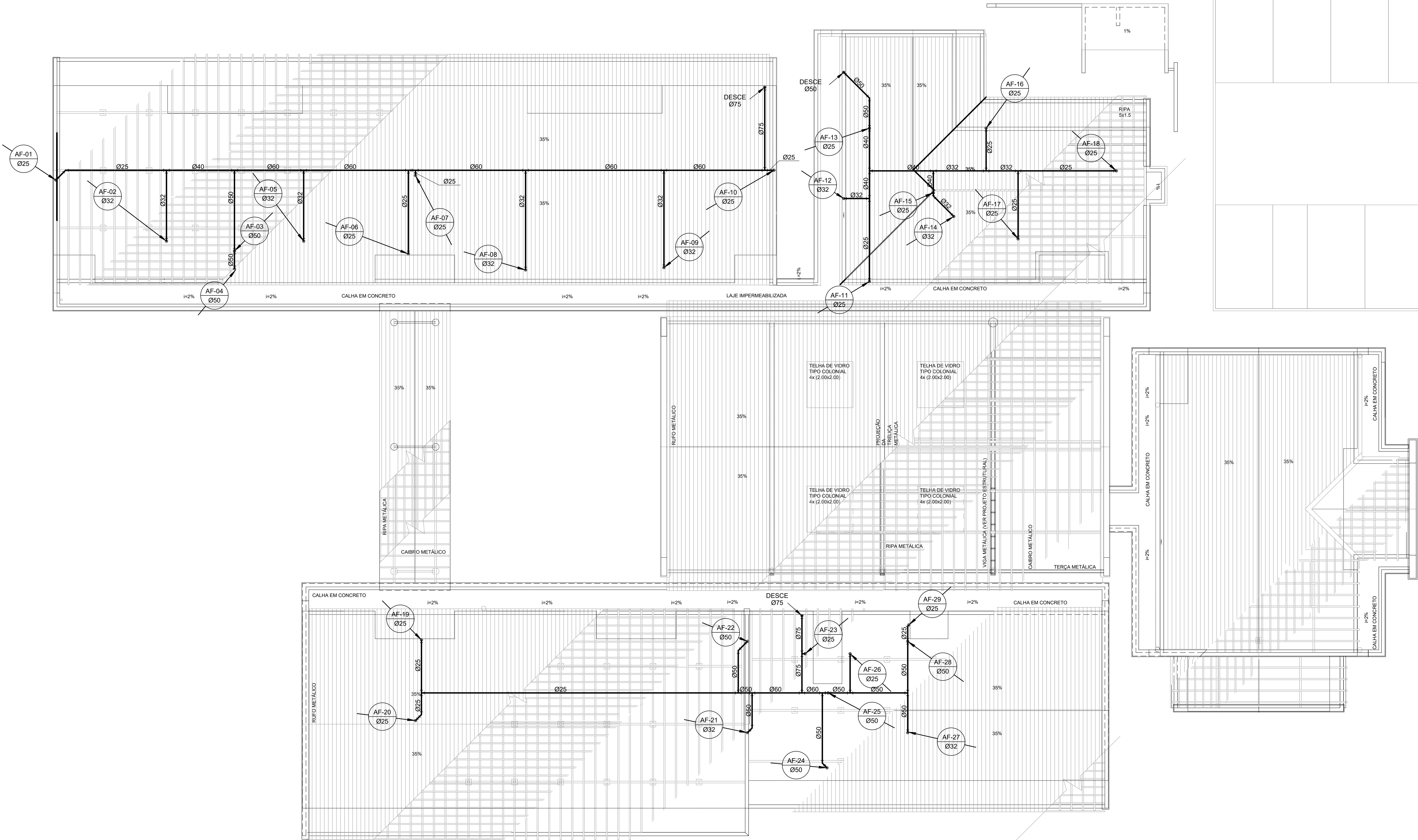


LEGENDA DE ÁGUA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA
	HIDRÔMETRO GERAL DE ENTRADA
BB	BEBEDOURO
LV	LAVATÓRIO
FP	FILTRO DE PAREDE
VCA	VASO COM CAIXA ACOPLADA
VS	VASO SANITÁRIO
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
PC	PIA DE COZINHA
DH	DUCHA HIGIÊNICA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
RG	REGISTRO DE GAVETA
TL	TORNEIRA DE PRESSÃO Ø3/4" PARA LIMPEZA A 50cm DO PISO
TJ	TORNEIRA DE PRESSÃO Ø3/4" PARA JARDIM A 50cm DO PISO
CH	CHUVEIRO
TQ	TANQUE
VCA	VASO COM CAIXA ACOPLADA
	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ÁGUA FRIA

- NOTAS:
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DO ALIMENTADOR PREDIAL, DA REDE PREDIAL DE DISTRIBUIÇÃO E DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15, MARCA TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE, EXCETO NAS PROXIMIDADES DAS BOMBAS;
  - AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA, PRÓXIMAS ÀS BOMBAS, SERÃO EM FERRO GALVANIZADO, MARCA TUPY, MANNESMANN OU EQUIVALENTE;
  - O DIMENSIONAMENTO DO ALIMENTADOR E RAMAL PREDIAL FOI FEITO COM BASE NUMA PRESSÃO MÍNIMA DE 40 mca (CONFORME NBRM5628/ABNT);
  - OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS TIPO DOCOL, TIGRE OU EQUIVALENTE;
  - O HIDRÔMETRO DEVERÁ SER DO TIPO MULTIJATO, DIÂMETRO NOMINAL 25 mm E DESCARGA CARACTERÍSTICA DE 3 h<sup>1/2</sup>, CIASEY OU EQUIVALENTE, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, INSTALADO COM CAVALETE A, NO MÁXIMO, 1,50 m DE DISTÂNCIA DA FRENTE DO TERRENO;
  - AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVERÃO TER RECOBRIMENTO CONFORME INDICADO NESTE PROJETO, RESPEITANDO-SE O MÍNIMO DE 0,40 m PARA TRECHOS SEM TRÁFEGO DE VEÍCULOS E NO MÍNIMO DE 0,60 m PARA TRECHOS SUJEITOS A TRÁFEGOS VEÍCULOS LEVES;
  - AS BOMBAS DE ÁGUA POTÁVEL TERÃO POTÊNCIA DE 3/4 CV, H<sub>man</sub>=15mca, Q=5m<sup>3</sup>/h, MONO-ESTÁGIO, TRIFÁSICAS, 60 HZ, FABRICAÇÃO THEBE (REF. TH-116), KSB OU EQUIVALENTE. A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO SERÁ 380/220V OU 220/127V, DEPENDENDO DO SISTEMA DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA;
  - A CASA DE BOMBAS SERÁ LOCALIZADA NO RESERVATÓRIO (CONFORME DETALHE), AO NÍVEL DO TERREO;
  - O RESERVATÓRIO FOI DIMENSIONADO COM DOIS COMPARTIMENTOS DE ÁGUA POTÁVEL, COM CAPACIDADE PARA 21.000 LITROS (NÍVEL 01) E 15.000 LITROS (NÍVEL 02), COM DIMENSÕES DEFINIDAS NO PROJETO DE ARQUITETURA;
  - O RESERVATÓRIO D'ÁGUA SERÁ EXECUTADO CONFORME PROJETO ESPECÍFICO;
  - TODA FURAÇÃO NO RESERVATÓRIO PARA PASSAGEM DOS TUBOS DEVERÁ SER FEITA CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE, EM ALGUNS CASOS, ADAPTAÇÕES PODEM SER NECESSÁRIAS ÀS INDICAÇÕES DESTE PROJETO;
  - PONTOS TERMINAIS RECEBEM PEÇAS COM BUCHA DE LATÃO;
  - TESTAR PREVIAMENTE A REDE COM 2x A MÁXIMA PRESSÃO DE TRABALHO POR PERÍODO NÃO INFERIOR A 48h;
  - LOUÇAS E METAIS: VER PROJETO DE ARQUITETURA;
  - CHECAR, QUANDO DA AQUISIÇÃO DAS LOUÇAS, OS PONTOS DEFINIDOS;
  - OS REGISTROS BRUTOS PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR REGISTRO DE ESFERA PVC DA TIGRE;
  - TODA A TUBULAÇÃO É INDICADA EM MILÍMETROS;



1 PLANTA DE COBERTURA  
ESC.: 1/100

APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES			
Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO

**Propor Engenharia Ltda.** - [www.propor.eng.br](http://www.propor.eng.br) - CNPJ: 41.556.670/0001-76  
Rua Pastor Paulo Evers, 2032 sala 2 - Bairro Linha Brasil - contato@proppor.eng.br  
Nova Petrópolis - RS - CEP: 95.150-000 - Tel.: (51) 991648794

Obra

Município de Itaqui / RS

R. Bento Gonçalves, 335 - Centro, Itaqui - RS, 97650-000

Projeto/Responsável Técnico

Proprietário

Eng. Rodrigo Emanuel Rabello  
CREA/RS 167.755-2 - CREA/RS 178.138 - CREA/SC 202.640-5

Prefeitura Municipal de Itaqui / RS

Projeto

Conclusão da Escola de Educação Infantil Proinfância tipo B - Crechão

Revisão

ÁGUA FRIA

Correção

PLANTA DE COBERTURA

Pronto

02

Assinado

0

DATA

23/05/2024

Estado

Indicada

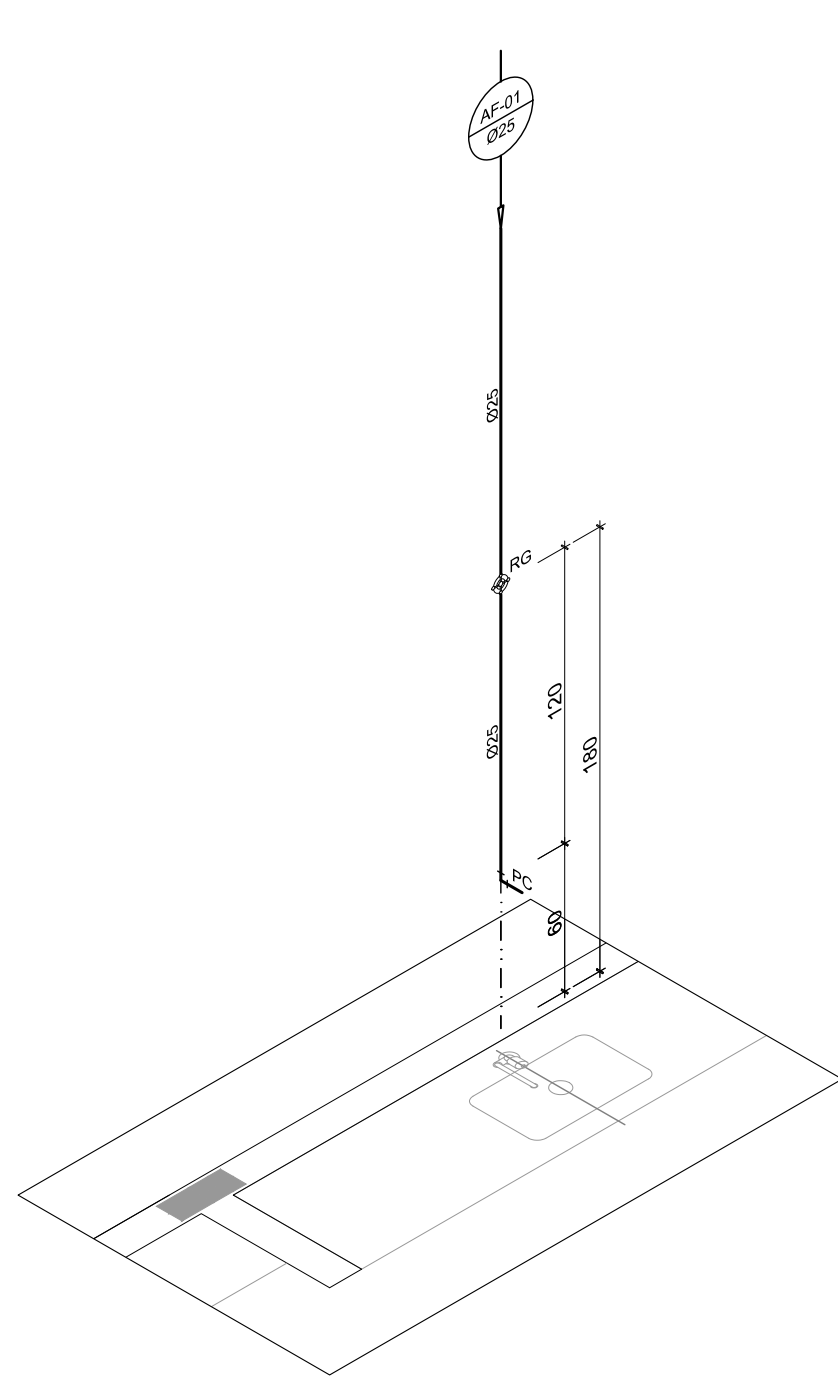
Desenho

Rodrigo/Guilherme

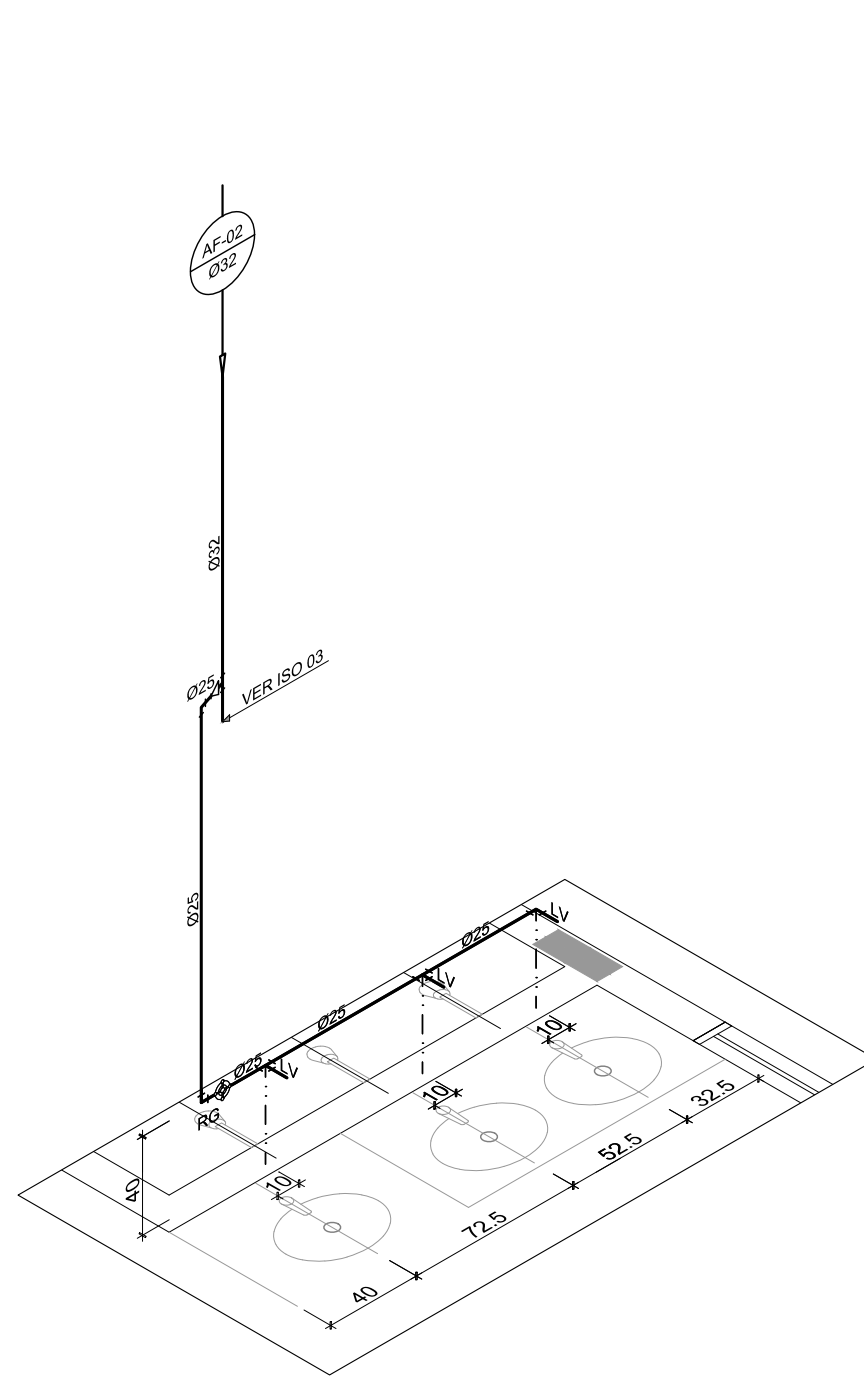
Plano



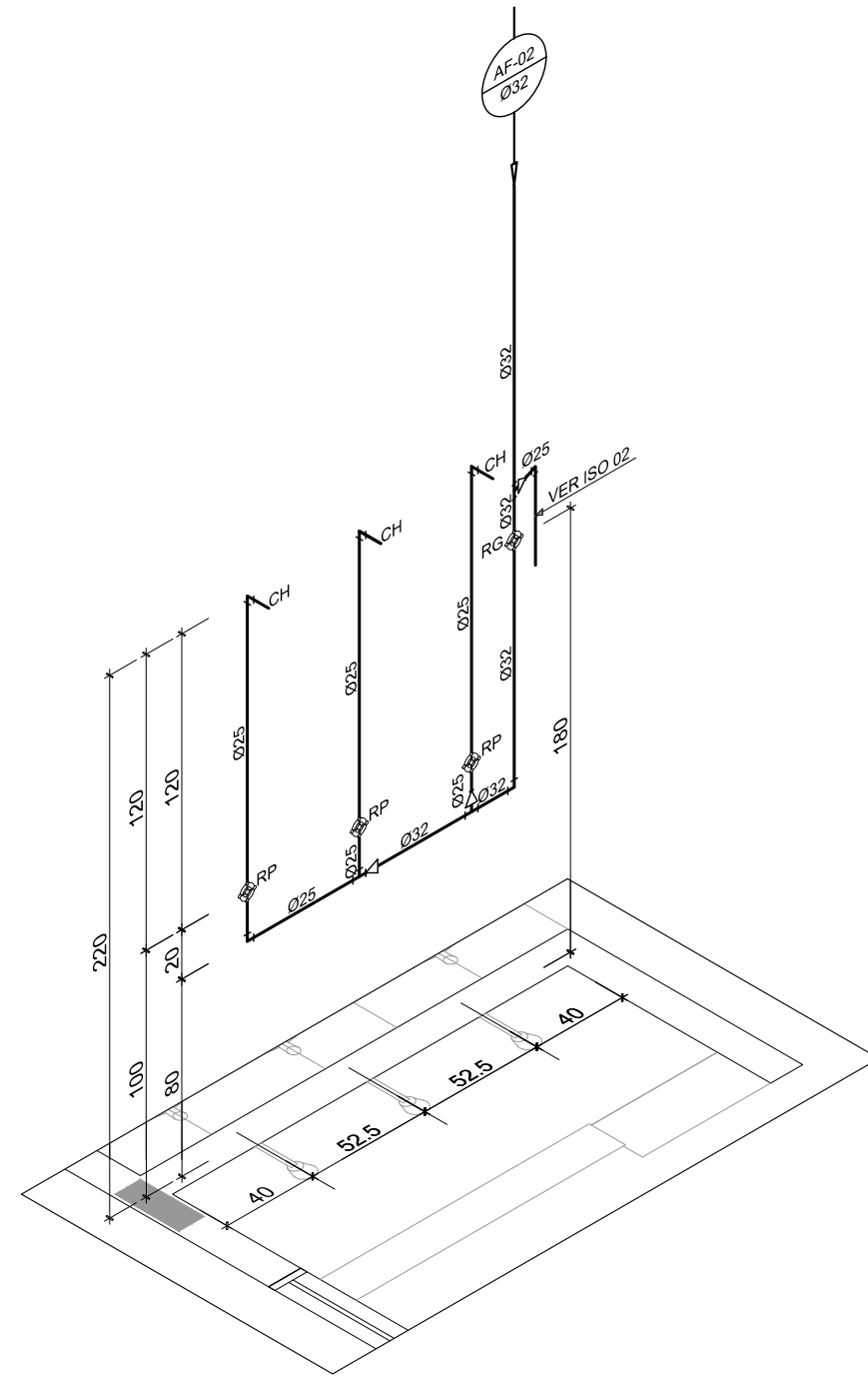




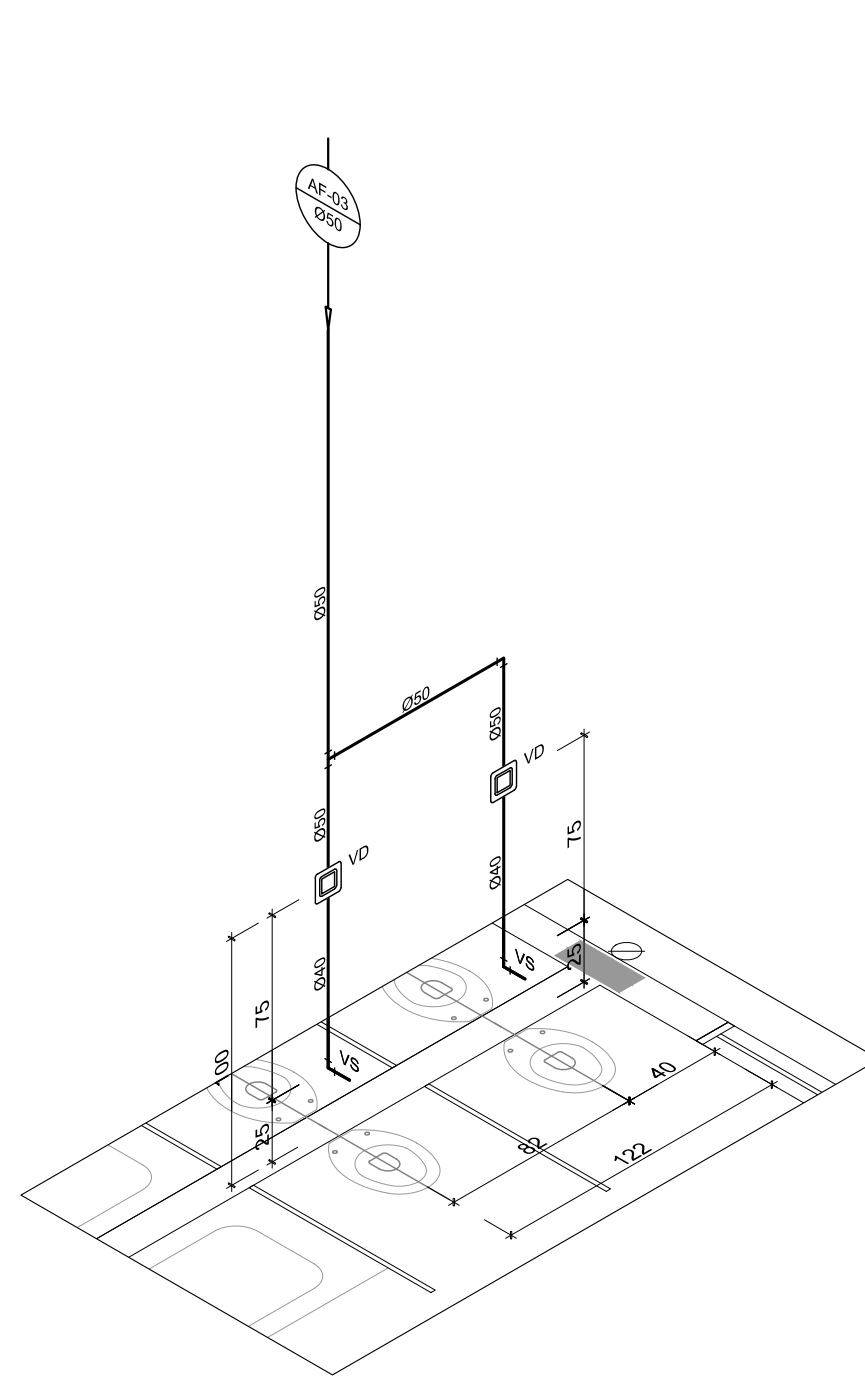
1 ISO 01 - CRECHE II  
ESC.: 1/25



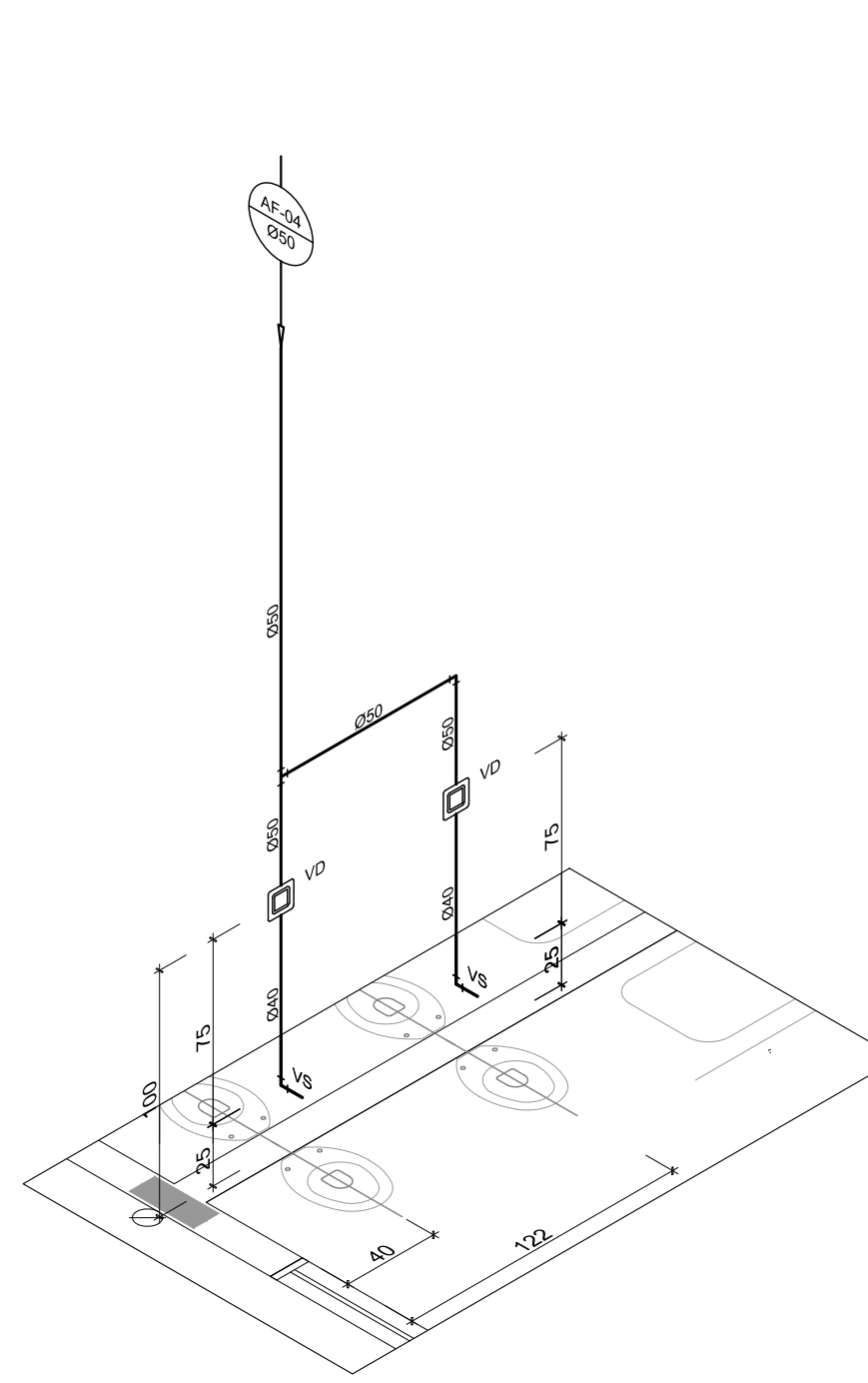
2 ISO 02 - SANITÁRIO - CRECHE II  
ESC.: 1/25



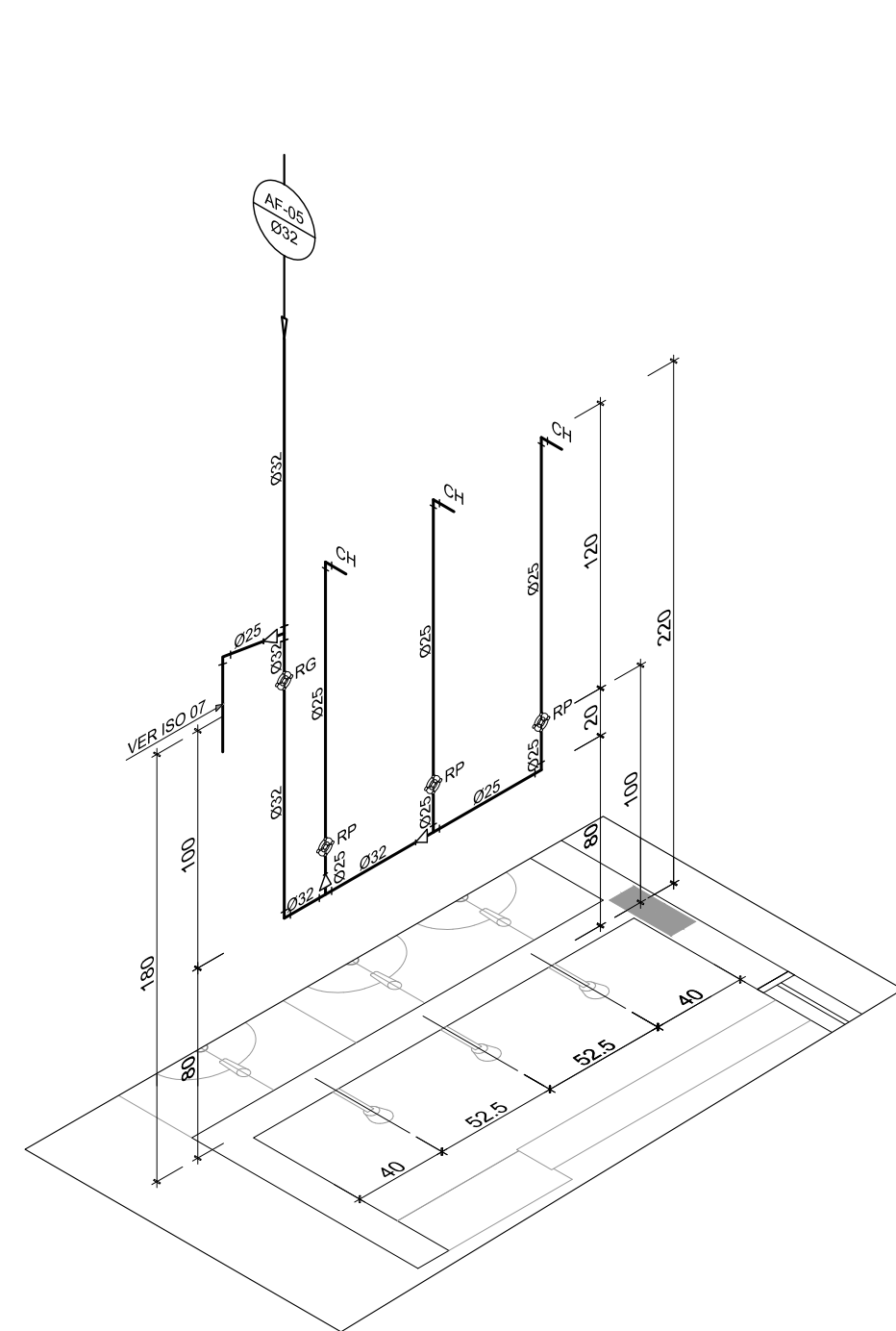
3 ISO 03 - SANITÁRIO - CRECHE II  
ESC.: 1/25



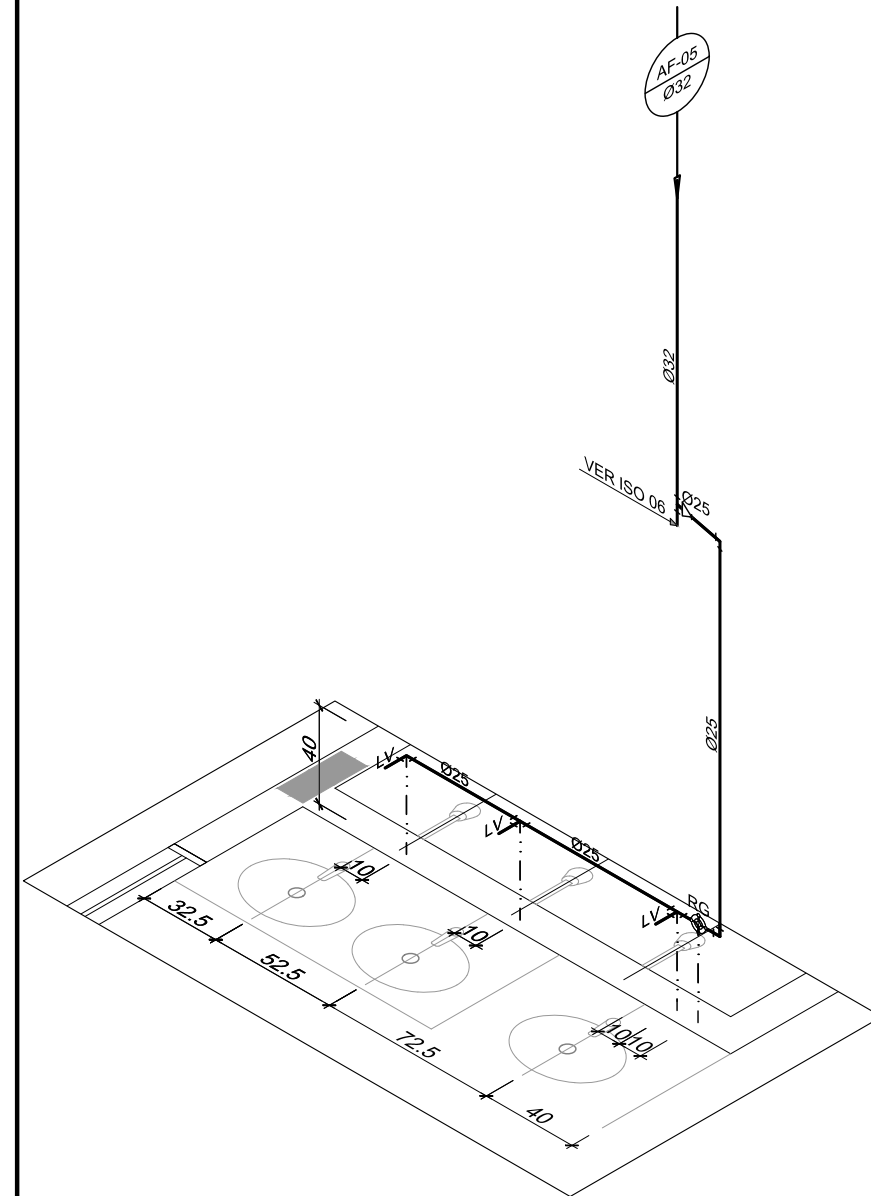
4 ISO 04 - SANITÁRIO - CRECHE II  
ESC.: 1/25



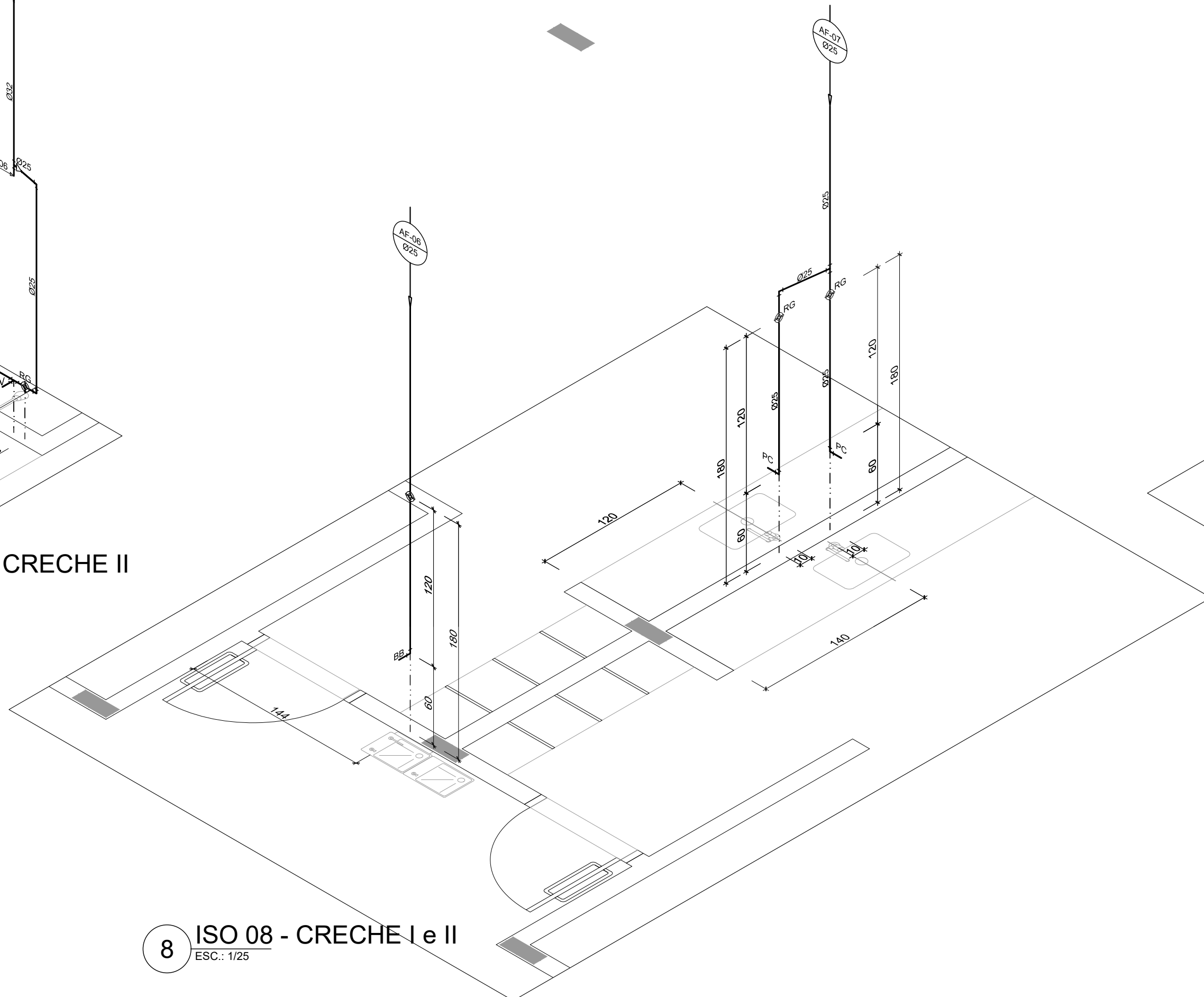
5 ISO 05 - SANITÁRIO - CRECHE II  
ESC.: 1/25



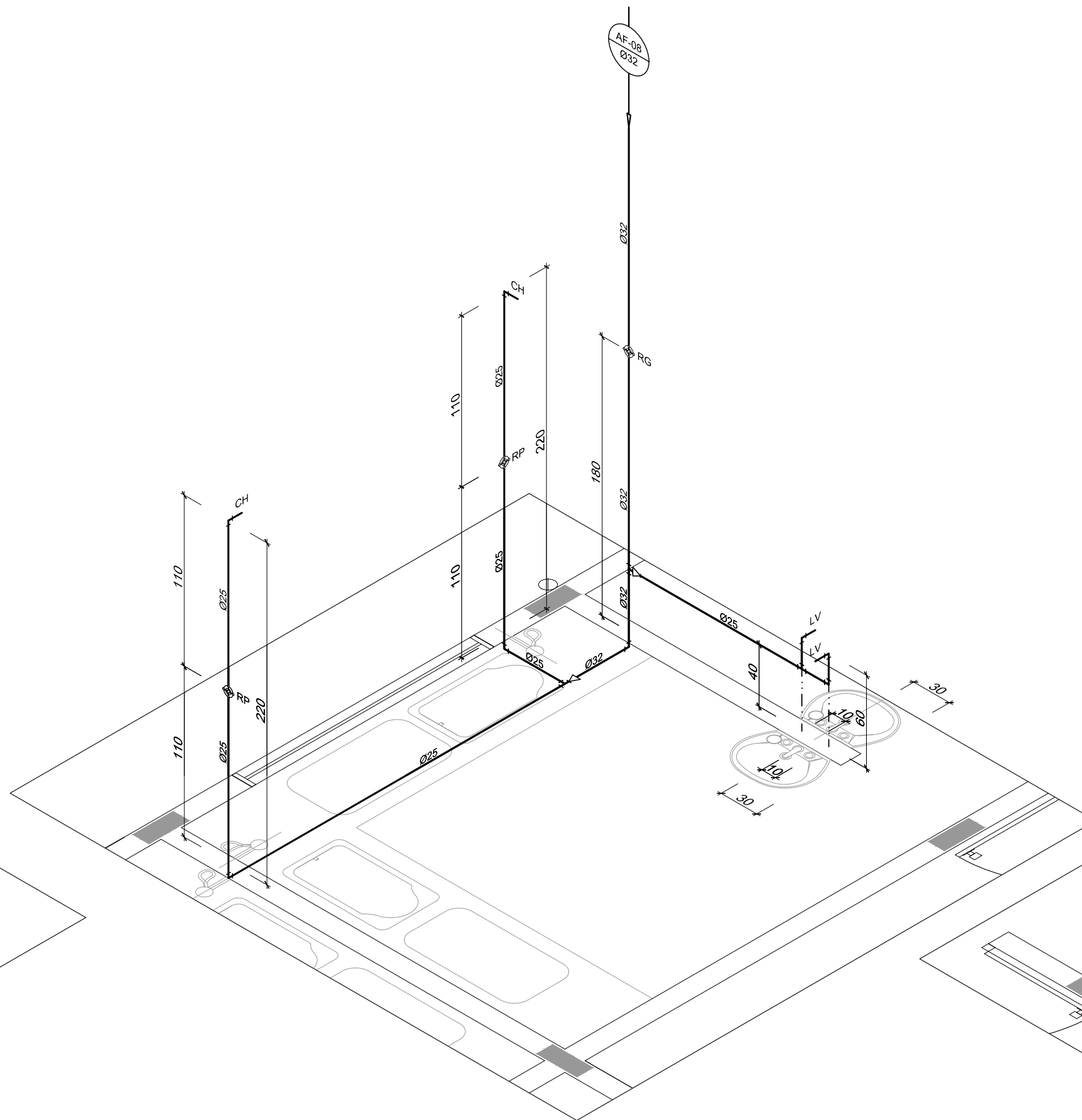
6 ISO 06 - SANITÁRIO - CRECHE II  
ESC.: 1/25



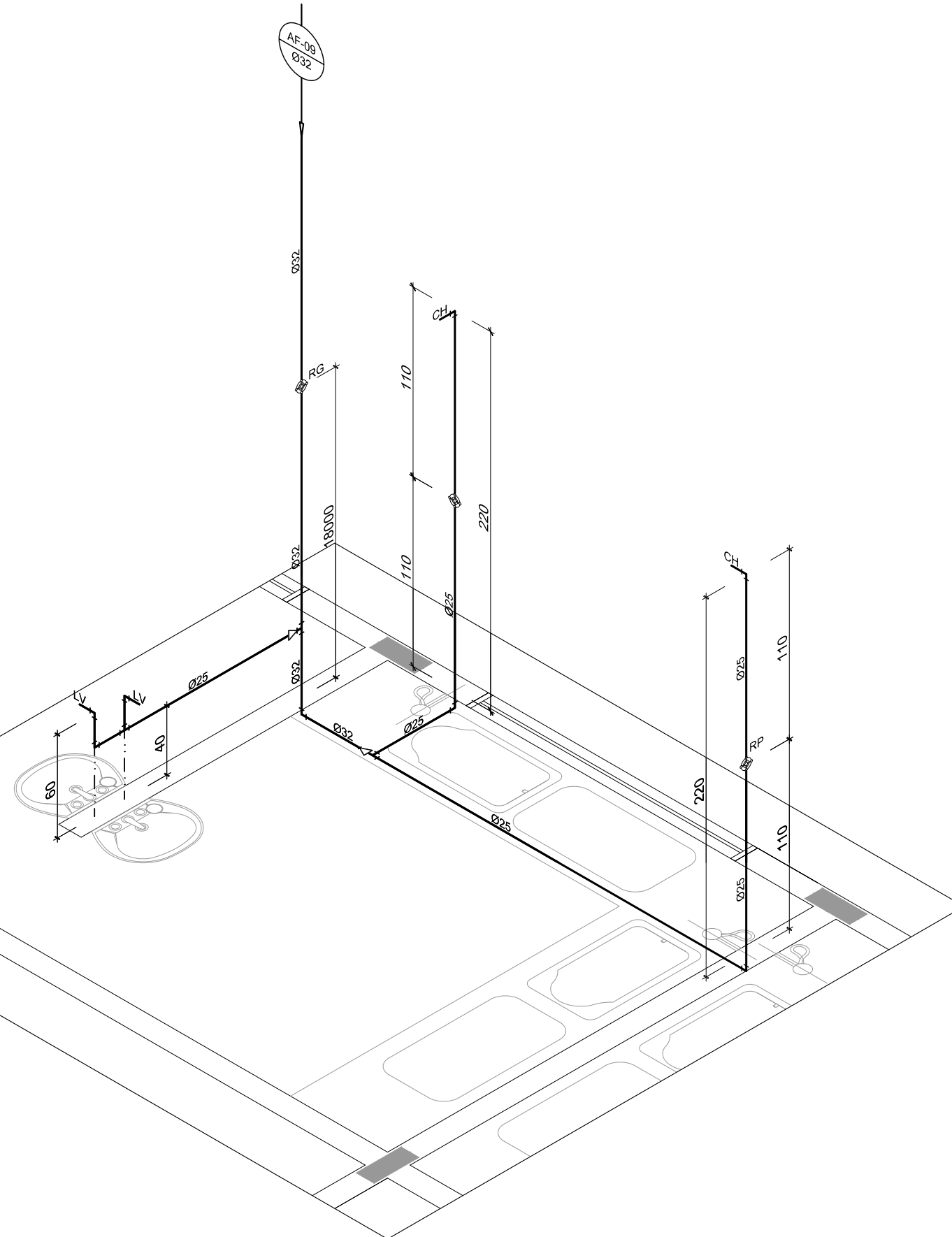
7 ISO 07 - SANITÁRIO - CRECHE II  
ESC.: 1/25



8 ISO 08 - CRECHE I e II  
ESC.: 1/25



9 ISO 09 - FRALDÁRIO - CRECHE I  
ESC.: 1/25



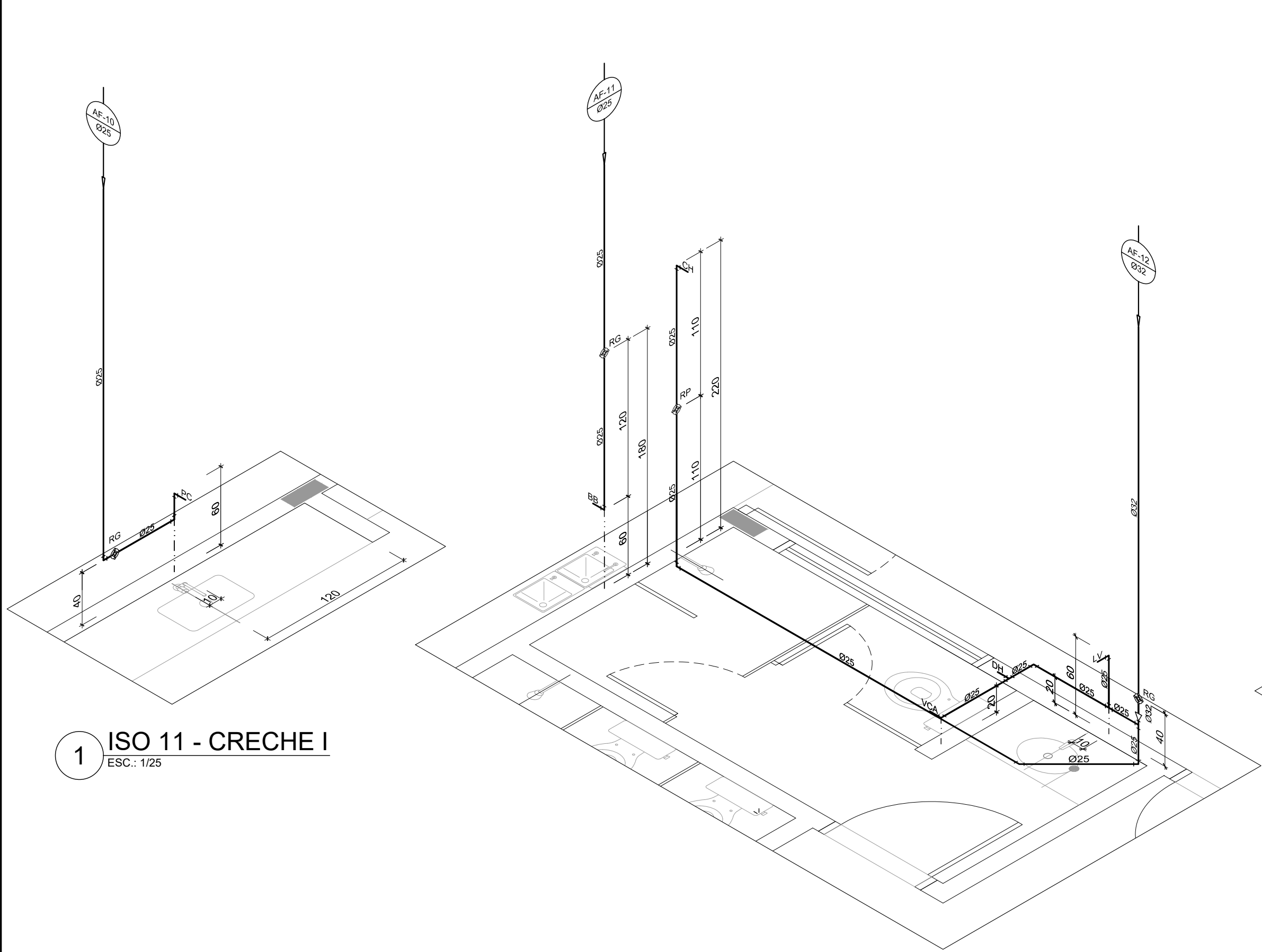
10 ISO 10 - FRALDÁRIO - CRECHE I  
ESC.: 1/25

LEGENDA DE ÁGUA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA
	HIDRÔMETRO GERAL DE ENTRADA
BB	BEBEDOURO
LV	LAVATÓRIO
FP	FILTRO DE PAREDE
VCA	VASO COM CAIXA ACOPLADA
VS	VASO SANITÁRIO
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
PC	PIA DE COZINHA
DH	DUCHA HIGIÊNICA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
RG	REGISTRO DE GAVETA
TL	TORNEIRA DE PRESSÃO Ø3/4" PARA LIMPEZA A 50cm DO PISO
TJ	TORNEIRA DE PRESSÃO Ø3/4" PARA JARDIM A 50cm DO PISO
CH	CHUVEIRO
TQ	TANQUE
VCA	VASO COM CAIXA ACOPLADA
AE	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ÁGUA FRIA

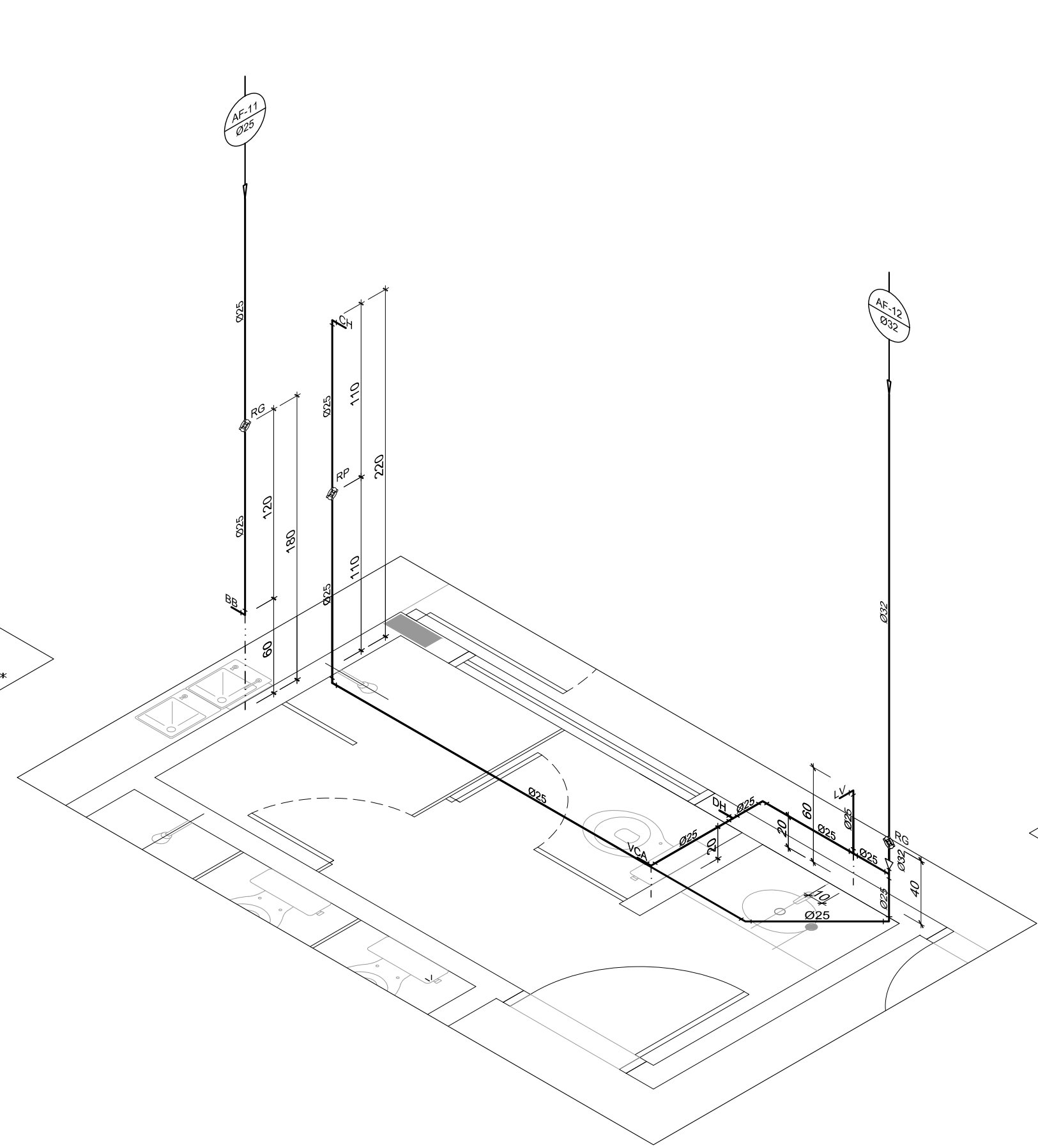
- NOTAS:
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DO ALIMENTADOR PREDIAL, DA REDE PREDIAL DE DISTRIBUIÇÃO E DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15, MARCA TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE, EXCETO NAS PROXIMIDADES DAS BOMBAS;
  - AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA, PRÓXIMAS ÀS BOMBAS, SERÃO EM FERRO GALVANIZADO, MARCA TUPY, MANNESMANN OU EQUIVALENTE;
  - O DIMENSIONAMENTO DO ALIMENTADOR E RAMAL PREDIAL FOI FEITO COM BASE NUMA PRESSÃO MÍNIMA DE 40 mca (CONFORME NBR5626/ABNT);
  - OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS TIPO DOCL, TIGRE OU EQUIVALENTE;
  - O HIDRÔMETRO DEVERÁ SER DO TIPO MULTILUO, DIÂMETRO NOMINAL 25 mm E DESCARGA CARACTERÍSTICA DE 3 m³/h, CIASSEY OU EQUIVALENTE, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, INSTALADO COM CAVALETE A, NO MÁXIMO, 1,50 m DE DISTÂNCIA DA FRENTE DO TERRENO;
  - AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVERÃO TER RECOBRIMENTO CONFORME INDICADO NESTE PROJETO, RESPEITANDO-SE O MÍNIMO DE 0,40 m PARA TRECHOS SEM TRÁFEGO DE VEÍCULOS E NO MÍNIMO DE 0,60 m PARA TRECHOS SUJEITOS A TRÁFEGOS VEÍCULOS LEVES;
  - AS BOMBAS DE ÁGUA POTÁVEL TERÃO POTÊNCIA DE 3/4 CV, Hman=15mca, Q=5m³/h, MONO-ESTÁGIO, TRIFÁSICOS, 60 Hz, FABRICAÇÃO THEBE (REF. TH-16), KSB OU EQUIVALENTE. A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO SERÁ 380/220V OU 220/127V, DEPENDENDO DO SISTEMA DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA;
  - A CASA DE BOMBAS SERÁ LOCALIZADA NO RESERVATÓRIO (CONFORME DETALHE), AO NÍVEL DO TERRENO;
  - O RESERVATÓRIO FOI DIMENSIONADO COM DOIS COMPARTIMENTOS DE ÁGUA POTÁVEL, COM CAPACIDADE PARA 21.000 LITROS (NÍVEL 01) E 15.000 LITROS (NÍVEL 02), COM DIMENSÕES DEFINIDAS NO PROJETO DE ARQUITETURA;
  - O RESERVATÓRIO D'ÁGUA SERÁ EXECUTADO CONFORME PROJETO ESPECÍFICO;
  - TODA FURAÇÃO NO RESERVATÓRIO PARA PASSAGEM DOS TUBOS DEVERÁ SER FEITA CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE, EM ALGUNS CASOS, ADAPTAÇÕES PODEM SER NECESSÁRIAS ÀS INDICAÇÕES DESTES PROJETO;
  - PONTOS TERMINAIS RECEBEM PEÇAS COM BUCHA DE LATÃO;
  - TESTAR PREVIAMENTE A REDE COM 2x A MÁXIMA PRESSÃO DE TRABALHO POR PERÍODO NÃO INFERIOR A 48h;
  - LOUÇAS E METAIS: VER PROJETO DE ARQUITETURA;
  - CHECAR, QUANDO DA AQUISIÇÃO DAS LOUÇAS, OS PONTOS DEFINIDOS;
  - OS REGISTROS BRUTOS PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR REGISTRO DE ESFERA PVC DA TIGRE;
  - TODA A TUBULAÇÃO É INDICADA EM MILÍMETROS;

APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES			
Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
Propor Engenharia Ltda. - www.propor.eng.br - CNPJ: 41.556.670/0001-76 Rua Pastor Paulo Evers, 2052 sala 2 - Bairro Lúcia Brand - cidade@proppor.eng.br Nova Petrópolis - RS - CEP: 96.100-000 - Tel: (51) 99194794			
Município de Itaqui / RS R. Bento Gonçalves, 335 - Centro, Itaqui - RS, 97600-000			
Projeto/Responsável Técnico		Proprietário	
Eng. Rodrigo Emanuel Rabello CREA/RN 167.774-2 - CREA/RS 278.109 - CREA/SC 202.6418		Prefeitura Municipal de Itaqui / RS	
Conclusão da Escola de Educação Infantil Proinfância tipo B - Creche II			
Assinatura		Assinatura	
Assinado		Assinado	
Data: 23/05/2024		Assinado: Rodrigo/Guilherme	
Escala: Indicada		Folha: 03	

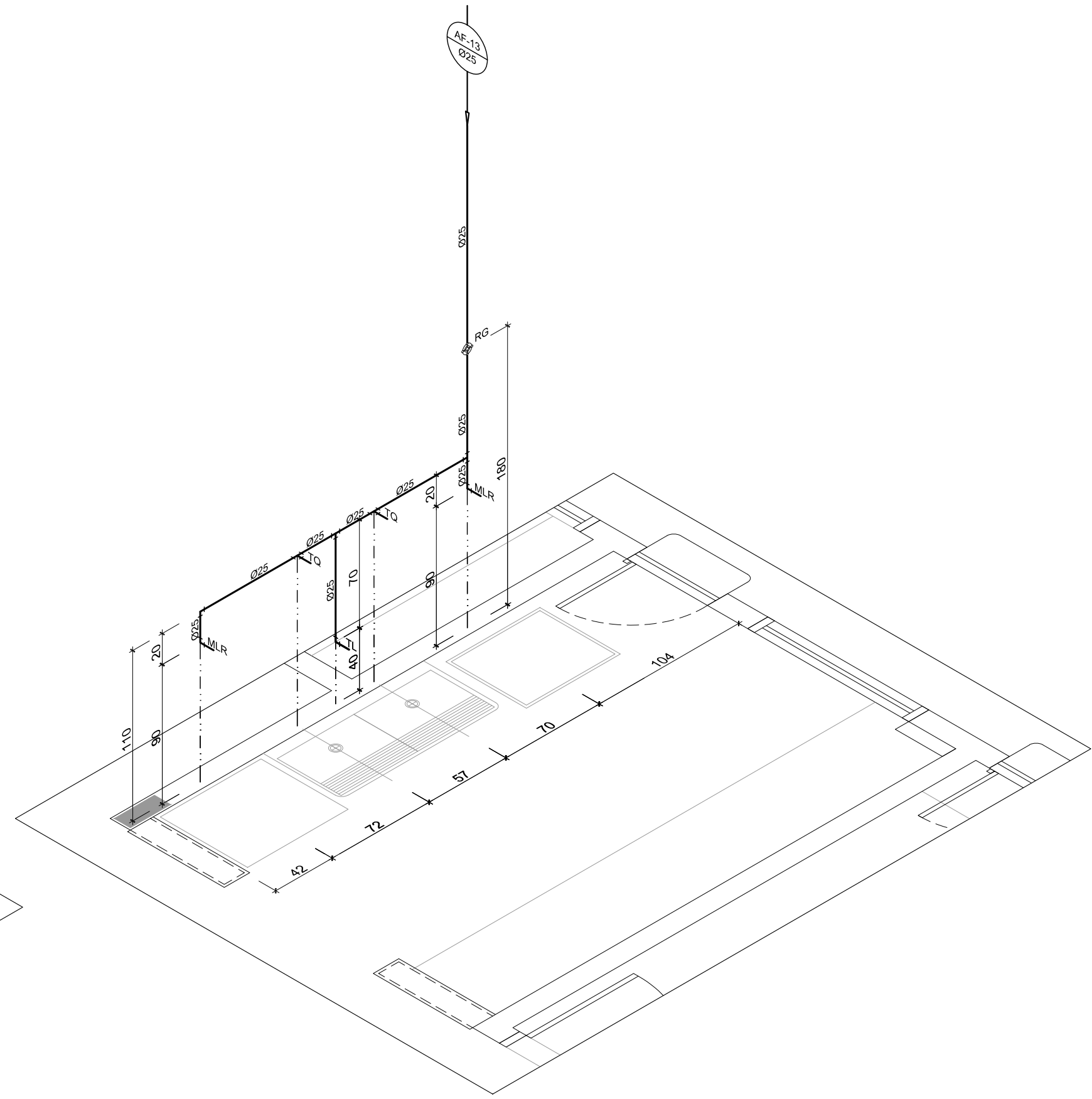




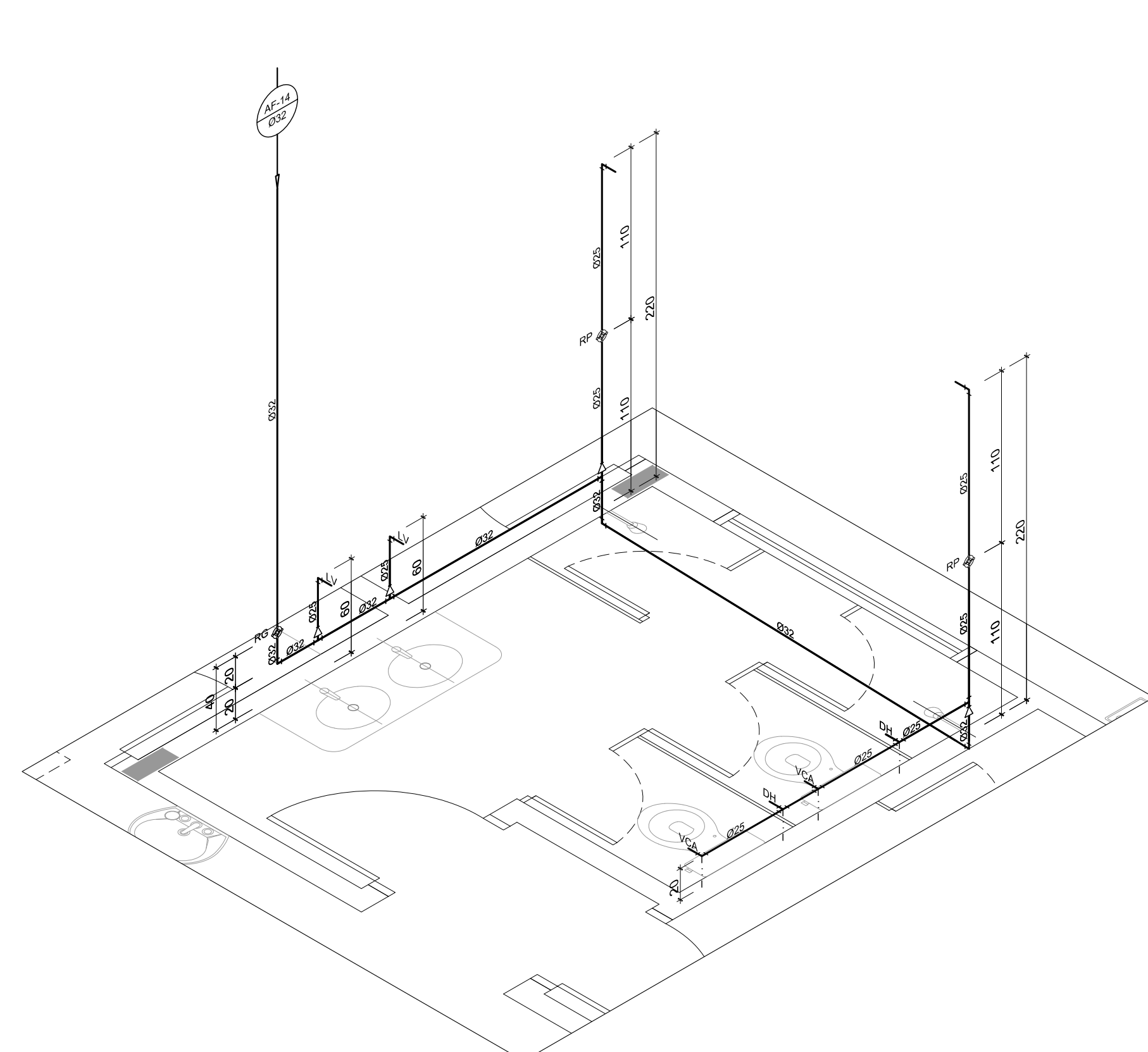
1 ISO 11 - CRECHE I  
ESC.: 1/25



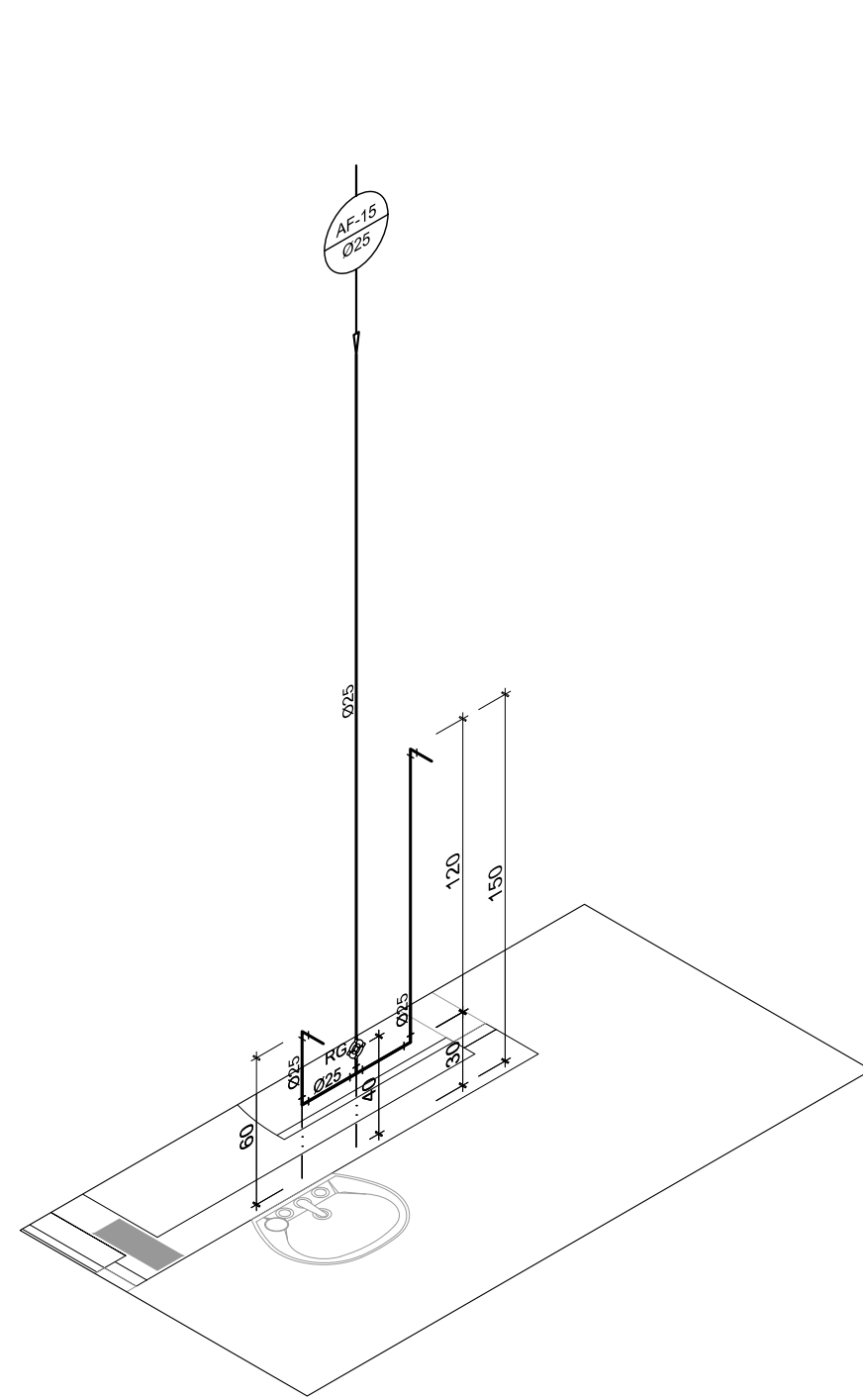
2 ISO 12 - VEST. MASC. - BLOCO DE SERV.  
ESC.: 1/25



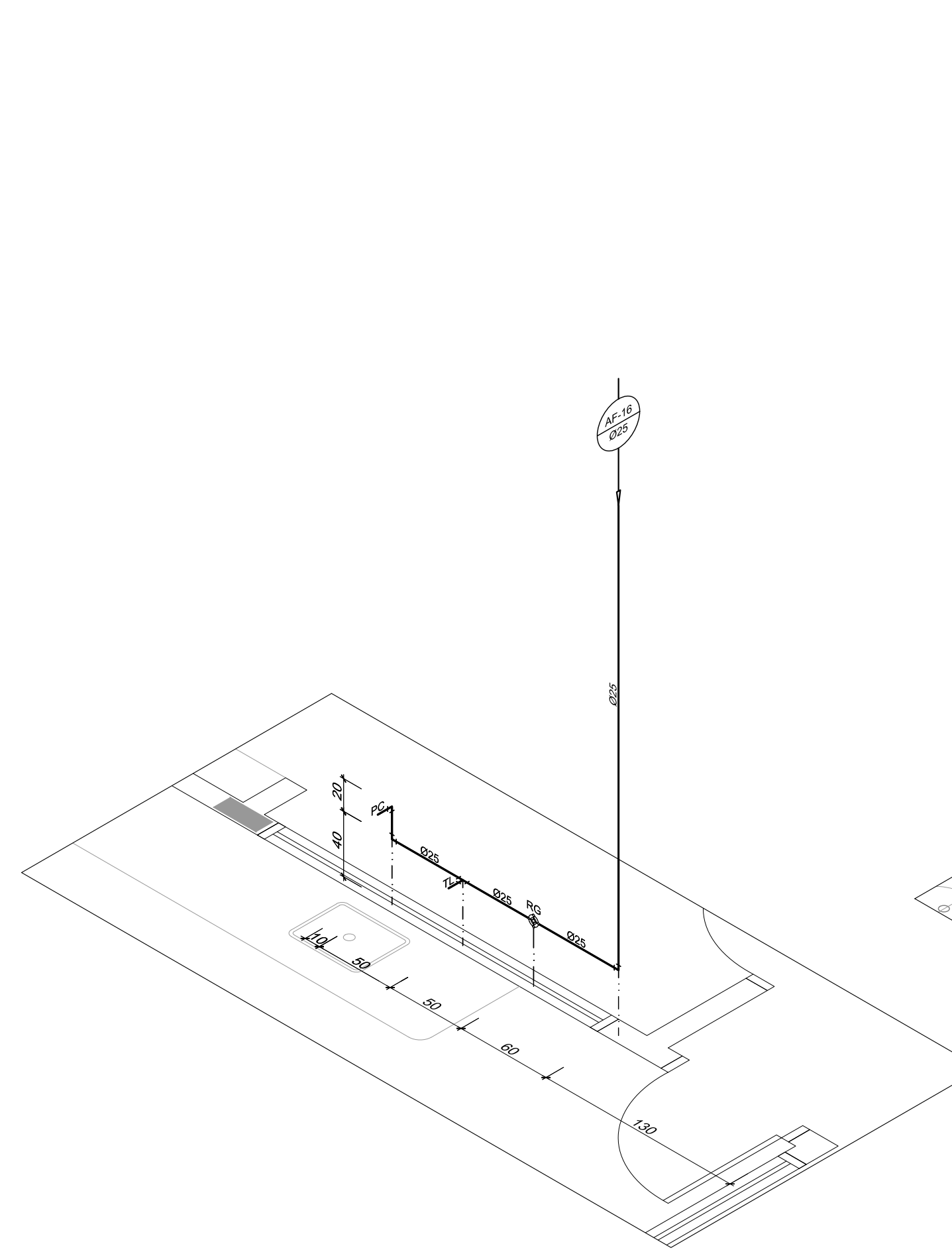
3 ISO 13 - LAVANDERIA - BLOCO DE SERV.  
ESC.: 1/25



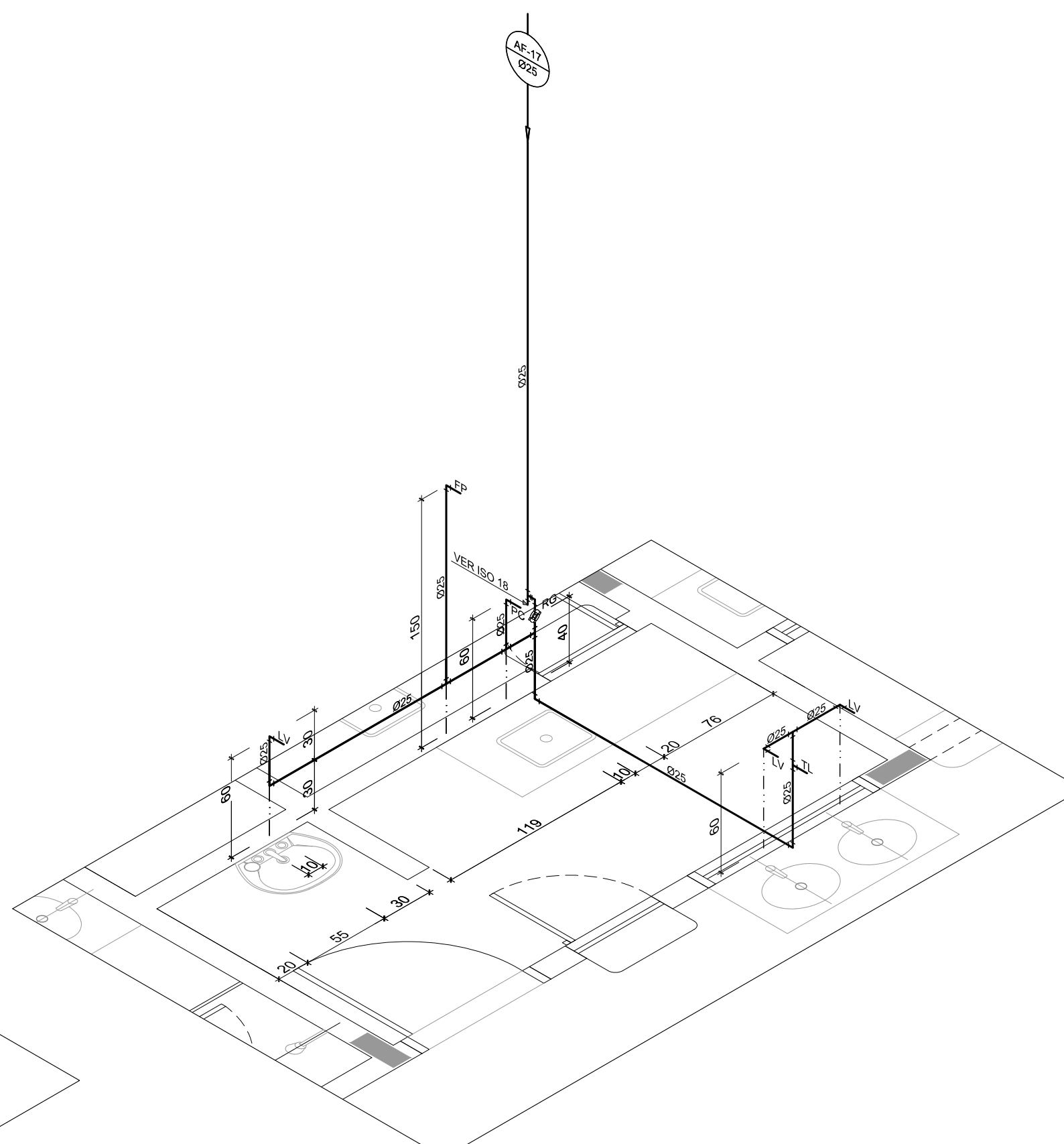
4 ISO 14 - VEST. FEM. - BLOCO DE SERV.  
ESC.: 1/25



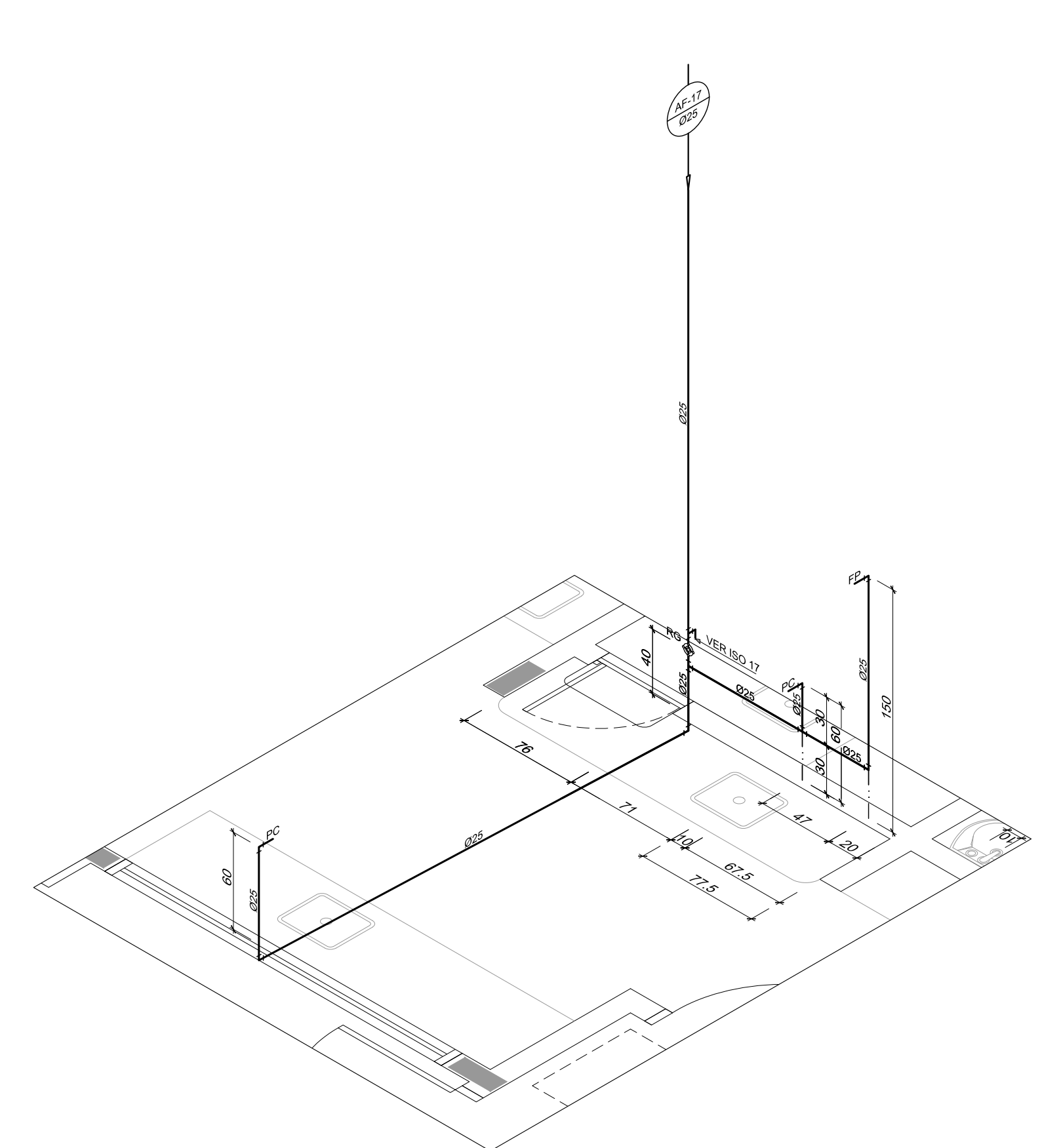
5 ISO 15 - COPA/NUTRIÇÃO - BLOCO DE SERV.  
ESC.: 1/25



6 ISO 16 - ÁREA EXTERNA - BLOCO DE SERV.  
ESC.: 1/25



7 ISO 17 - LACTÁRIO - BLOCO DE SERV.  
ESC.: 1/25



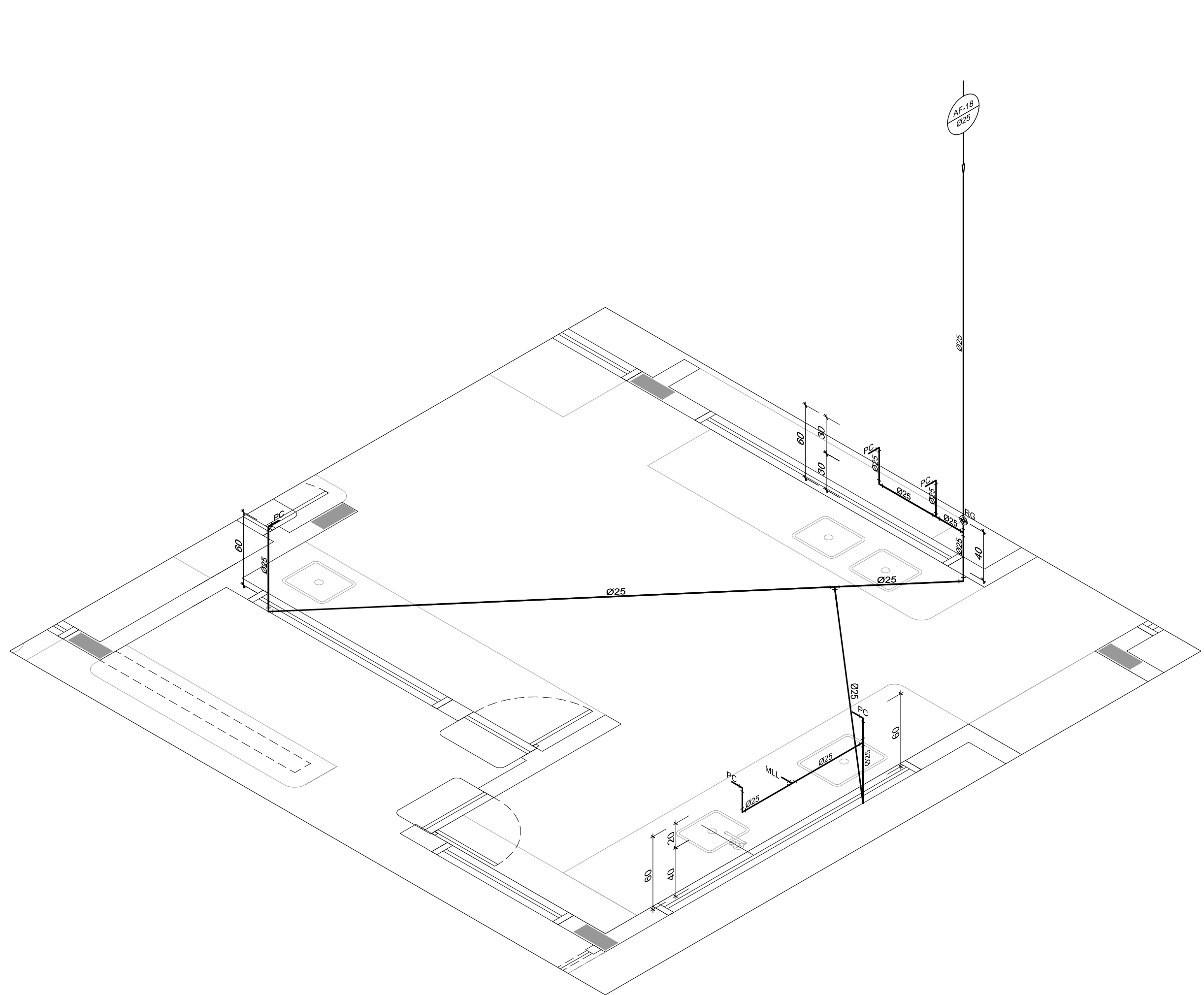
8 ISO 18 - COZINHA - BLOCO DE SERV.  
ESC.: 1/25

LEGENDA DE ÁGUA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA
	HIDRÔMETRO GERAL DE ENTRADA
BB	BEBEDOURO
LV	LAVATÓRIO
FP	FILTRO DE PAREDE
VCA	VASO COM CAIXA ACOPLADA
VS	VASO SANITÁRIO
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
PC	PIA DE COZINHA
DH	DUCHA HIGIÊNICA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
RG	REGISTRO DE GAVETA
TL	TORNEIRA DE PRESSÃO Ø3/4" PARA LIMPEZA A 50cm DO PISO
TJ	TORNEIRA DE PRESSÃO Ø3/4" PARA JARDIM A 50cm DO PISO
CH	CHUVEIRO
TQ	TANQUE
VCA	VASO COM CAIXA ACOPLADA
AF	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ÁGUA FRIA

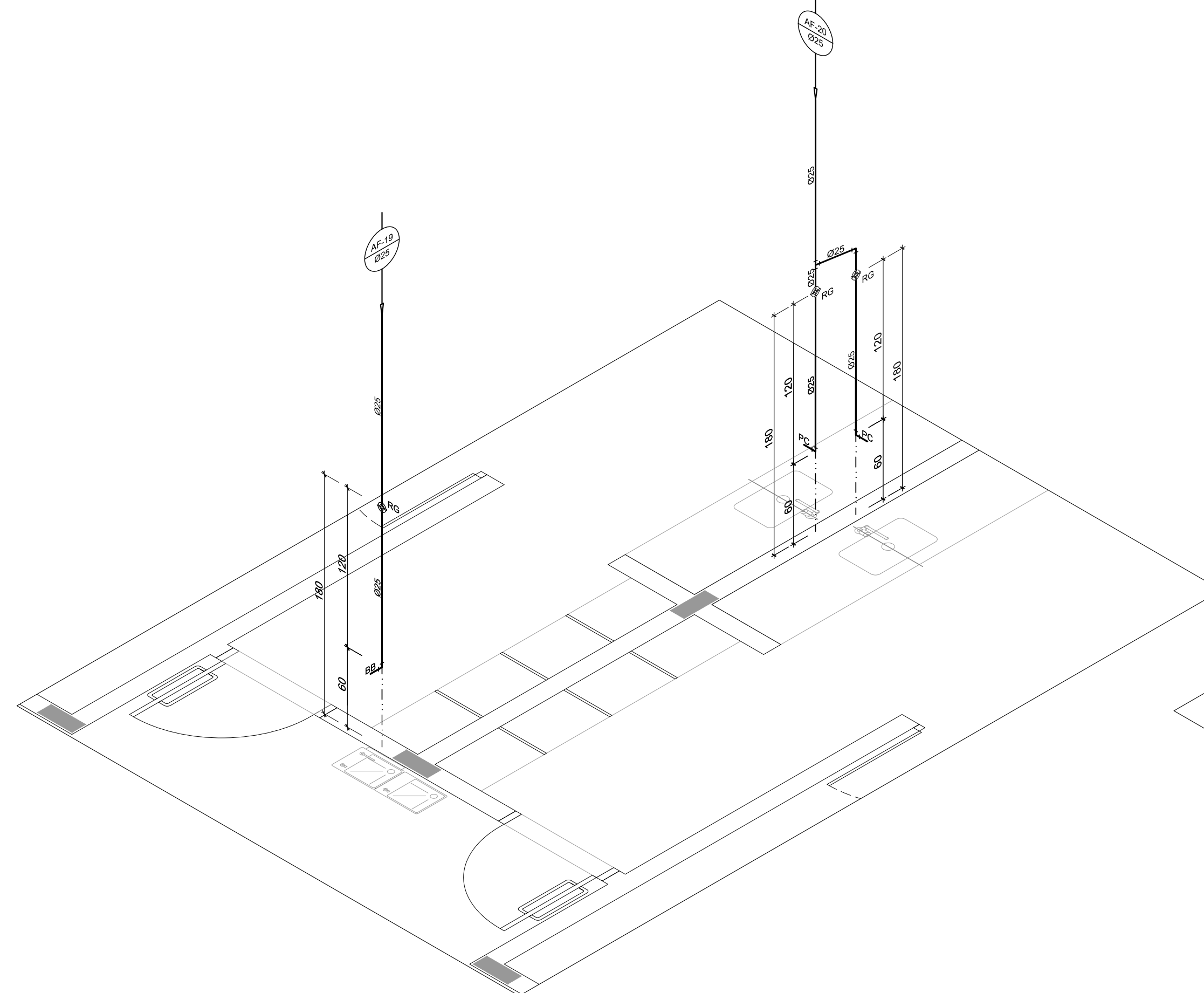
- NOTAS:
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DO ALIMENTADOR PREDIAL, DA REDE PREDIAL DE DISTRIBUIÇÃO E DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15, MARCA TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE, EXCETO NAS PROXIMIDADES DAS BOMBAS;
  - AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA, PRÓXIMAS ÀS BOMBAS, SERÃO EM FERRO GALVANIZADO, MARCA TUPY, MANNESMANN OU EQUIVALENTE;
  - O DIMENSIONAMENTO DO ALIMENTADOR E RAMAL PREDIAL FOI FEITO COM BASE NUMA PRESSÃO MÍNIMA DE 40 mca (CONFORME NBRM5626/ABNT);
  - OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS TIPO DOCL, TIGRE OU EQUIVALENTE;
  - O HIDRÔMETRO DEVERÁ SER DO TIPO MULTILUJO, DIÂMETRO NOMINAL 25 mm E DESCARGA CARACTERÍSTICA DE 3 l/h; C/SEY OU EQUIVALENTE, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, INSTALADO COM CAVALETE A, NO MÁXIMO, 1,50 m DE DISTÂNCIA DA FRENTE DO TERRENO;
  - AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVERÃO TER RECOBRIMENTO CONFORME INDICADO NESTE PROJETO, RESPEITANDO-SE O MÍNIMO DE 0,40 m PARA TRECHOS SEM TRÁFEGO DE VEÍCULOS E NO MÍNIMO DE 0,60 m PARA TRECHOS SUJEITOS A TRÁFEGOS VEÍCULOS LEVES;
  - AS BOMBAS DE ÁGUA POTÁVEL TERÃO POTÊNCIA DE 3/4 CV, Hman=15mca, Q=5m³/h, MONO-ESTÁGIO, TRIFÁSICAS, 60 HZ, FABRICAÇÃO THEBE (REF. TH-16), KSB OU EQUIVALENTE, A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO SERÁ 380/220V OU 220/127V, DEPENDENDO DO SISTEMA DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA;
  - A CASA DE BOMBAS SERÁ LOCALIZADA NO RESERVATÓRIO (CONFORME DETALHE), AO NÍVEL DO TERRENO;
  - O RESERVATÓRIO FOI DIMENSIONADO COM DOIS COMPARTIMENTOS DE ÁGUA POTÁVEL, COM CAPACIDADE PARA 21.000 LITROS (NÍVEL 01) E 15.000 LITROS (NÍVEL 02), COM DIMENSÕES DEFINIDAS NO PROJETO DE ARQUITETURA;
  - O RESERVATÓRIO D'ÁGUA SERÁ EXECUTADO CONFORME PROJETO ESPECÍFICO;
  - TODA FURAÇÃO NO RESERVATÓRIO PARA PASSAGEM DOS TUBOS DEVERÁ SER FEITA CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE, EM ALGUNS CASOS, ADAPTAÇÕES PODEM SER NECESSÁRIAS ÀS INDICAÇÕES DESTE PROJETO;
  - PONTOS TERMINAIS RECEBEM PEÇAS COM BUCHA DE LATÃO;
  - TESTAR PREVIAMENTE A REDE COM 2x A MÁXIMA PRESSÃO DE TRABALHO POR PERÍODO NÃO INFERIOR A 48h;
  - LOUÇAS E METAIS: VER PROJETO DE ARQUITETURA;
  - CHECAR, QUANDO DA AQUISIÇÃO DAS LOUÇAS, OS PONTOS DEFINIDOS;
  - OS REGISTROS BRUTOS PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR REGISTRO DE ESFERA PVC DA TIGRE;
  - TODA A TUBULAÇÃO É INDICADA EM MILÍMETROS;

APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES			
Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
Propor Engenharia Ltda. - www.propor.eng.br - CNPJ: 41.556.670/0001-76 Rua Pastor Paulo Ewer, 2052 sala 2 - Bento Lúcio Brasil - cidade@proppor.eng.br Nova Petrópolis / RS - CEP: 96.100-000 - Tel: (51) 99194794			
Obra: Município de Itaqui / RS R. Bento Gonçalves, 335 - Centro, Itaqui - RS, 97600-000			
Projeto/Responsável Técnico: Eng. Rodrigo Emanuel Ribeiro CREA/RN 167.774-0 - CREA/RS 278.109 - CREA/SC 202.6418-0		Proprietário: Prefeitura Municipal de Itaqui / RS	
Conclusão da Escola de Educação Infantil Proinfância tipo B - Crechão			
Assinatura:		Assinatura:	
Data: 23/05/2024		Data: 23/05/2024	
Escala: 1:25		Escala: 1:25	
Indicada: 1:25		Indicada: 1:25	
Desenho: Rodrigo/Guilherme		Desenho: Rodrigo/Guilherme	
Folha: 04		Folha: 04	
Total: 04		Total: 04	

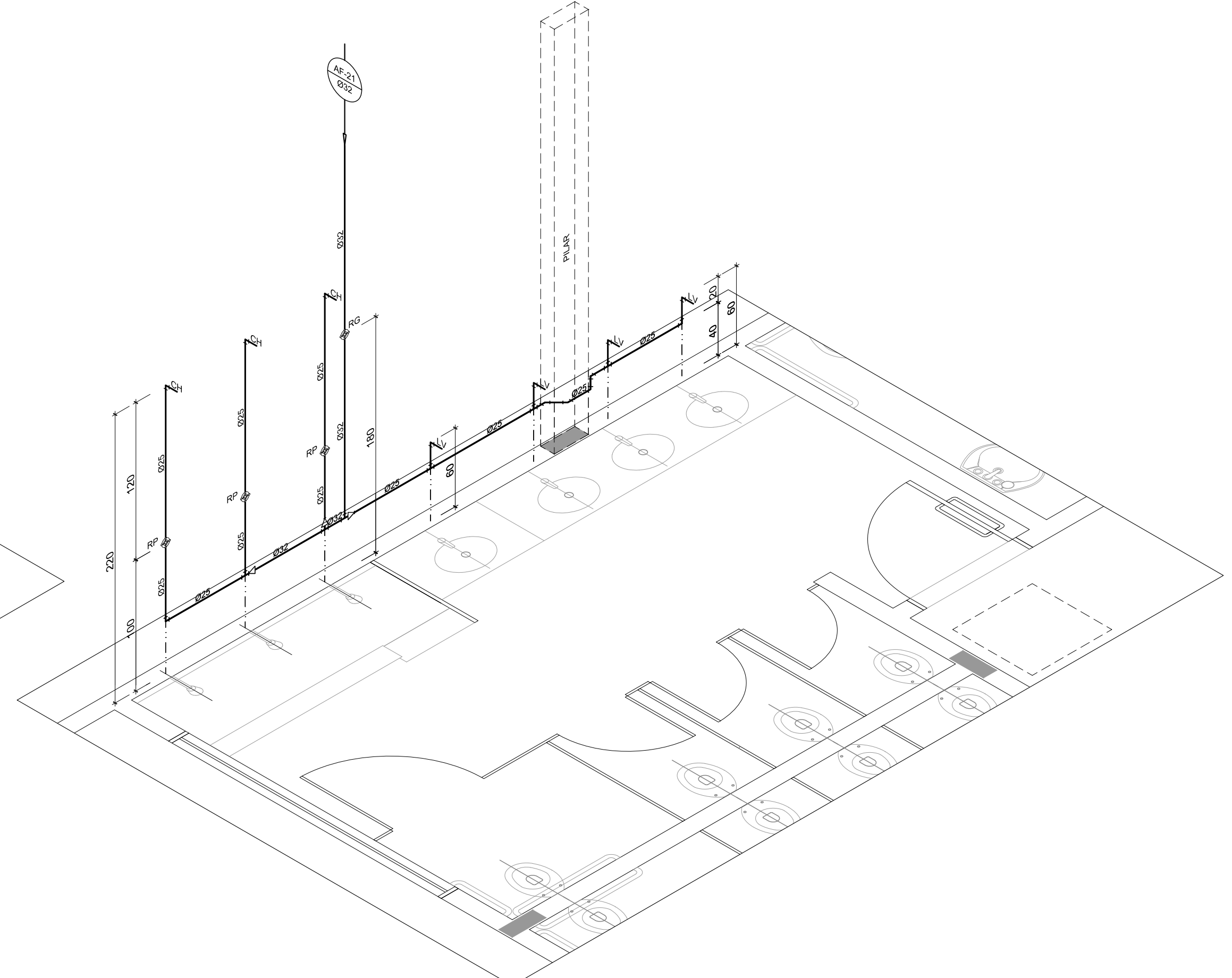




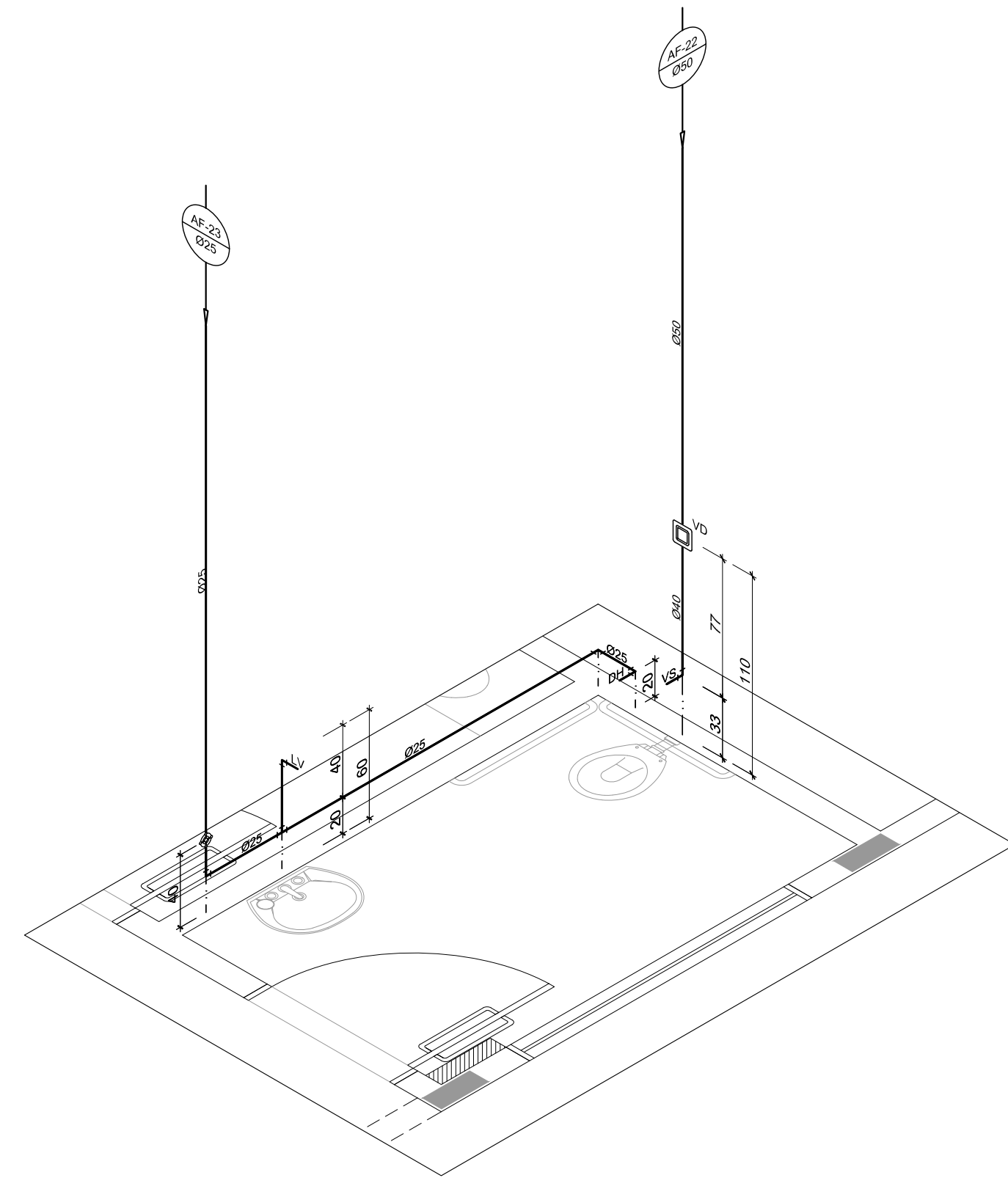
1 ISO 19 - COZINHA - BLOCO DE SERV.  
ESC.: 1/25



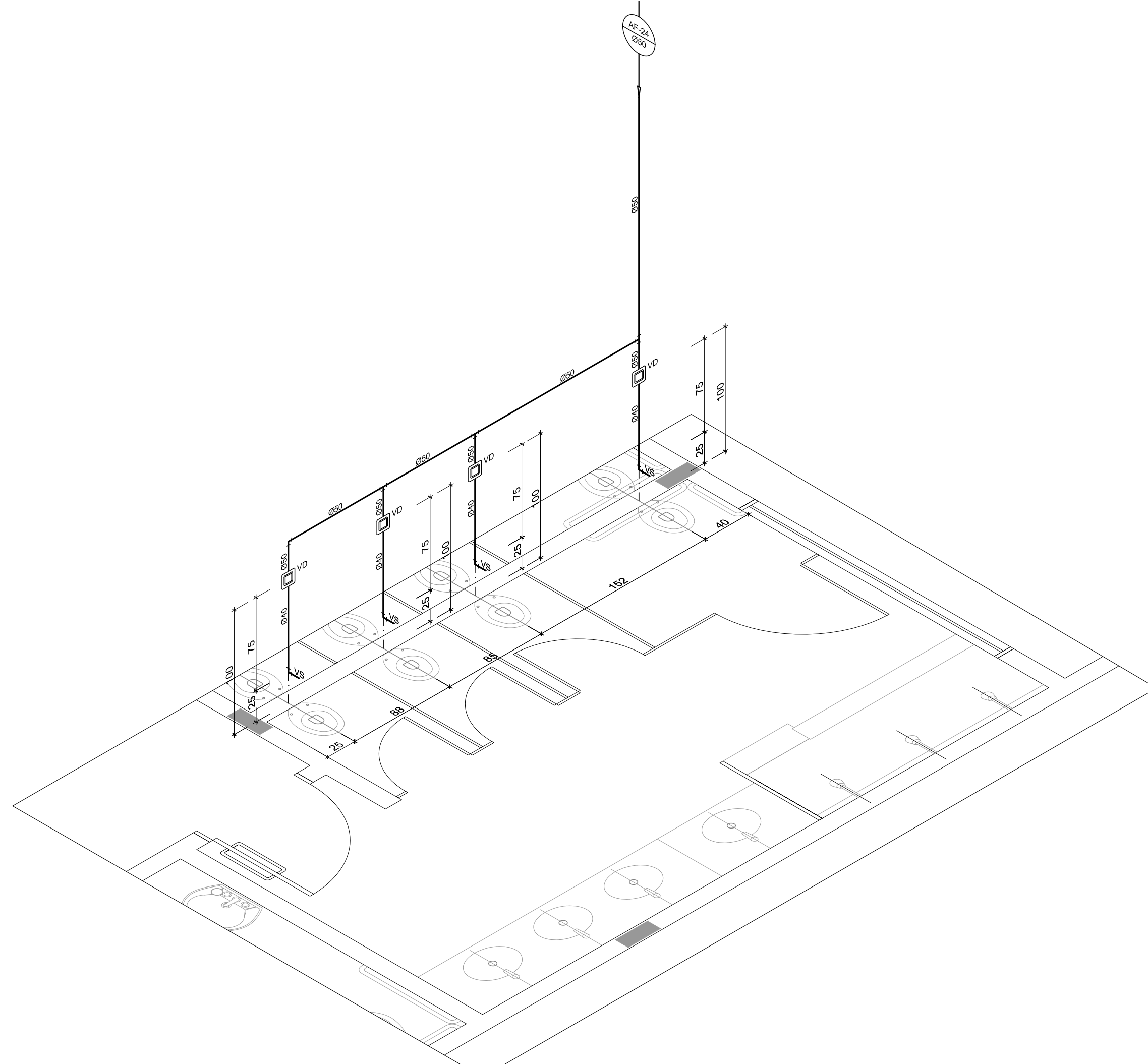
2 ISO 19 - CRECHE III  
ESC.: 1/25



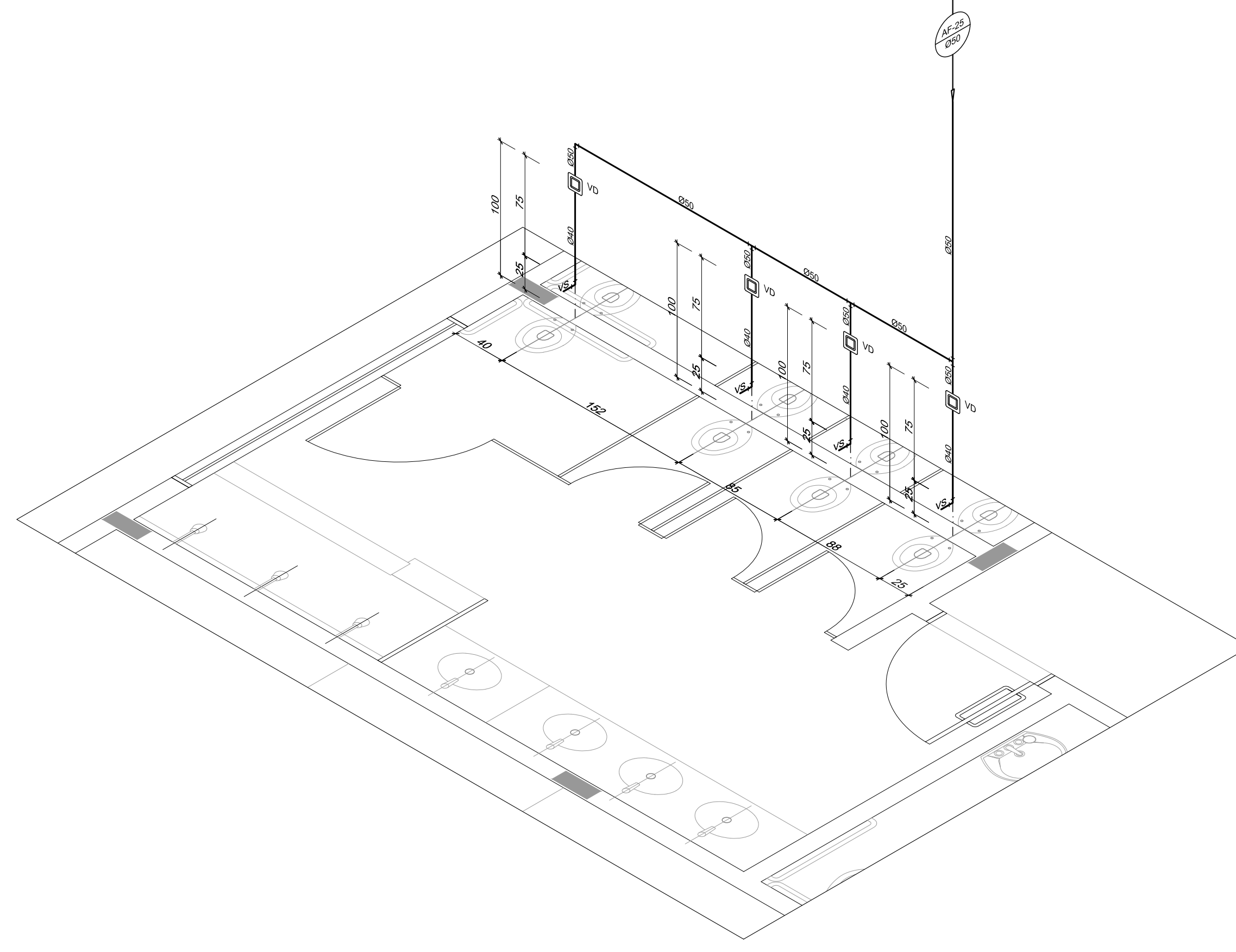
3 ISO 20 - SANITÁRIO INF. MASC. - CRECHE III  
ESC.: 1/25



4 ISO 21 - SANIT. PNE - CRECHE III  
ESC.: 1/25



5 ISO 22 - SANITÁRIO INF. MASC. - CRECHE III  
ESC.: 1/25



6 ISO 23 - SANITÁRIO INF. FEM. - CRECHE III  
ESC.: 1/25

LEGENDA DE ÁGUA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA
	HIDRÔMETRO GERAL DE ENTRADA
BB	BEBEDOURO
LV	LAVATÓRIO
FP	FILTRO DE PAREDE
VCA	VASO COM CAIXA ACOPLADA
VS	VASO SANITÁRIO
MLR	MAQUINA DE LAVAR ROUPA
PC	PIA DE COZINHA
DH	DUCHA HIGIÊNICA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
RG	REGISTRO DE GAVETA
TL	TORNEIRA DE PRESSÃO Ø3/4" PARA LIMPEZA A 50cm DO PISO
TJ	TORNEIRA DE PRESSÃO Ø3/4" PARA JARDIM A 50cm DO PISO
CH	CHUVEIRO
TQ	TANQUE
VCA	VASO COM CAIXA ACOPLADA
	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ÁGUA FRIA

- NOTAS:
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DO ALIMENTADOR PREDIAL, DA REDE PREDIAL DE DISTRIBUIÇÃO E DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15, MARCA TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE, EXCETO NAS PROXIMIDADES DAS BOMBAS.
  - AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA, PRÓXIMAS ÀS BOMBAS, SERÃO EM FERRO GALVANIZADO, MARCA TUPY, MANNESMANN OU EQUIVALENTE.
  - O DIMENSIONAMENTO DO ALIMENTADOR E RAMAL PREDIAL FOI FEITO COM BASE NUMA PRESSÃO MÍNIMA DE 40 mca (CONFORME NBRM5626/ABNT).
  - OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS TIPO DOCOL, TIGRE OU EQUIVALENTE.
  - O HIDRÔMETRO DEVERÁ SER DO TIPO MULTI-TO, DIÂMETRO NOMINAL 25 mm E DESCARGA CARACTERÍSTICA DE 3 m³/h, CIASEY OU EQUIVALENTE. PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, INSTALADO COM CAVALETE A, NO MÁXIMO, 1,50 m DE DISTÂNCIA DA FRENTE DO TERRENO.
  - AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVERÃO TER RECOBRIMENTO CONFORME INDICADO NESTE PROJETO, RESPEITANDO-SE O MÍNIMO DE 0,40 m PARA TRECHOS SEM TRÁFEGO DE VEÍCULOS E NO MÍNIMO DE 0,60 m PARA TRECHOS SUJEITOS A TRÁFEGOS VEÍCULOS LEVES.
  - AS BOMBAS DE ÁGUA POTÁVEL TERÃO POTÊNCIA DE 3/4 CV, H<sub>man</sub>=10mca, Q=5m³/h, MONO-ESTÁGIO, TRIFÁSICAS 60 Hz, FABRICAÇÃO THERM (REF. TH-16), KSB OU EQUIVALENTE, A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO SERÁ 380/220V OU 220/127V, DEPENDENDO DO SISTEMA DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA.
  - A CASA DE BOMBAS SERÁ LOCALIZADA NO RESERVATÓRIO (CONFORME DETALHE), AO NÍVEL DO TERREO.
  - O RESERVATÓRIO FOI DIMENSIONADO COM DOIS COMPARTIMENTOS DE ÁGUA POTÁVEL, COM CAPACIDADE PARA 21.000 LITROS (NÍVEL 01) E 15.000 LITROS (NÍVEL 02), COM DIMENSÕES DEFINIDAS NO PROJETO DE ARQUITETURA.
  - O RESERVATÓRIO D'ÁGUA SERÁ EXECUTADO CONFORME PROJETO ESPECÍFICO.
  - TODA FURAÇÃO NO RESERVATÓRIO PARA PASSAGEM DOS TUBOS DEVERÁ SER FEITA CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE. EM ALGUNS CASOS, ADAPTAÇÕES PODEREM SER NECESSÁRIAS ÀS INDICAÇÕES DESTE PROJETO.
  - PONTOS TERMINAIS RECEBEM PEÇAS COM BUCHA DE LATÃO.
  - TESTAR PREVIAMENTE A REDE COM 2x A MÁXIMA PRESSÃO DE TRABALHO POR PERÍODO NÃO INFERIOR A 48h.
  - LOUÇAS E METAIS: VER PROJETO DE ARQUITETURA.
  - CHECAR, QUANDO DA AQUISIÇÃO DAS LOUÇAS, OS PONTOS DEFINIDOS.
  - OS REGISTROS BRUTOS PODEREM SER SUBSTITUÍDOS POR REGISTRO DE ESFERA PVC DA TIGRE.
  - TODA A TUBULAÇÃO É INDICADA EM MILÍMETROS.

APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES			

Propor Engenharia Ltda. - [www.propor.eng.br](http://www.propor.eng.br) - CNPJ: 41.556.670/0001-76

Rua Pastor Plínio Evers, 2032 sala 2 - Bairro Linha Brasil - Curitiba/Paraná/PR

Novo Petrópolis / RS - CEP: 96.150-000 - Tel: (51) 99.044.9794

Nome

Município de Itaquí / RS

Projeto/Responsável Técnico

Eng. Rodrigo Emanuel Ribeiro

Assinatura

Assinatura Municipal de Itaquí / RS

Projeto

Conclusão da Escola de Educação Infantil Proinfância tipo B - Crechão

Parâmetro

ÁGUA FRIA

Condição

ISOMETRIA

Projeto

05

Data

23/05/2024

Escala

Indicada

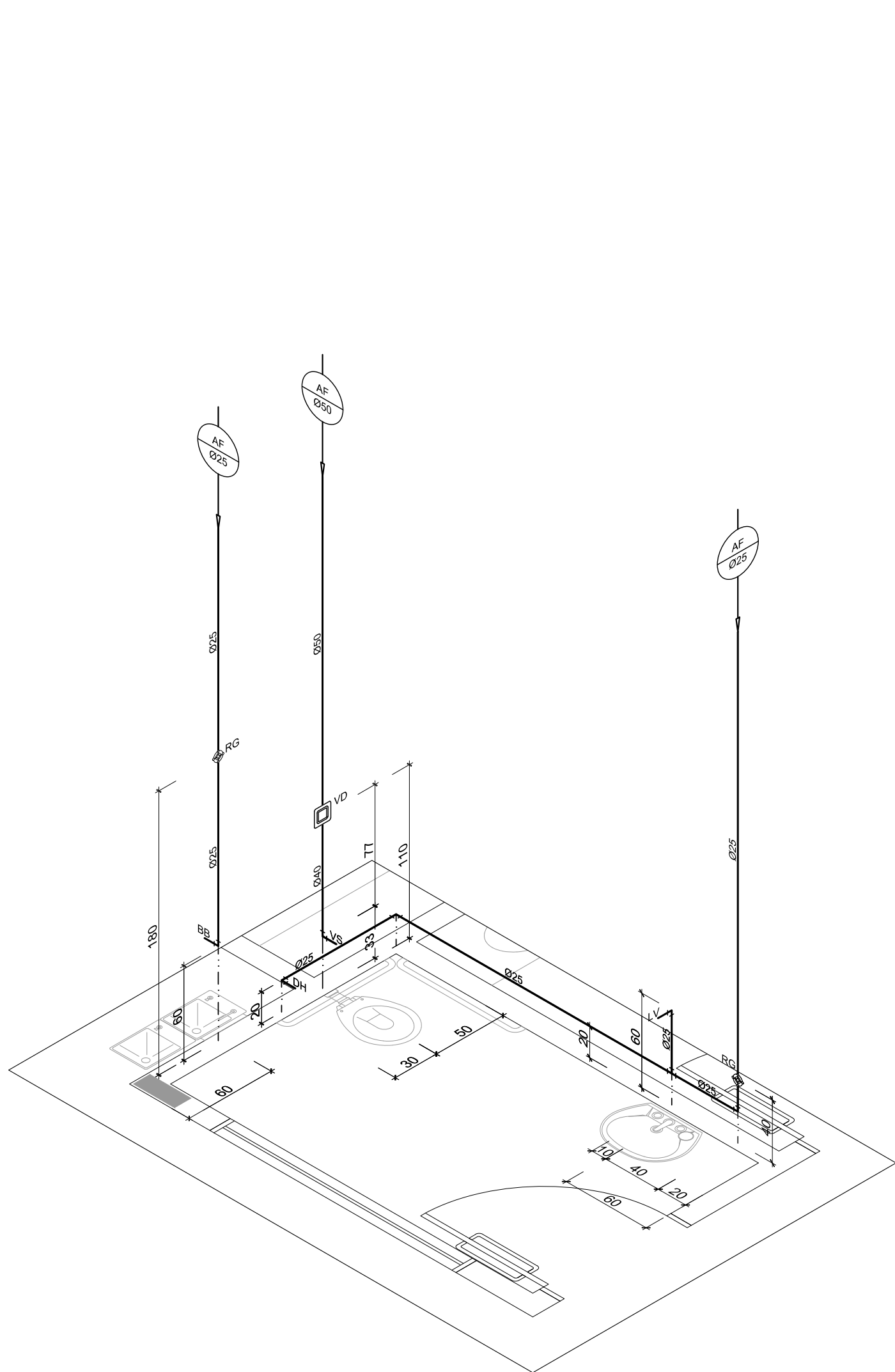
Desenho

Rodrigo Guilherme

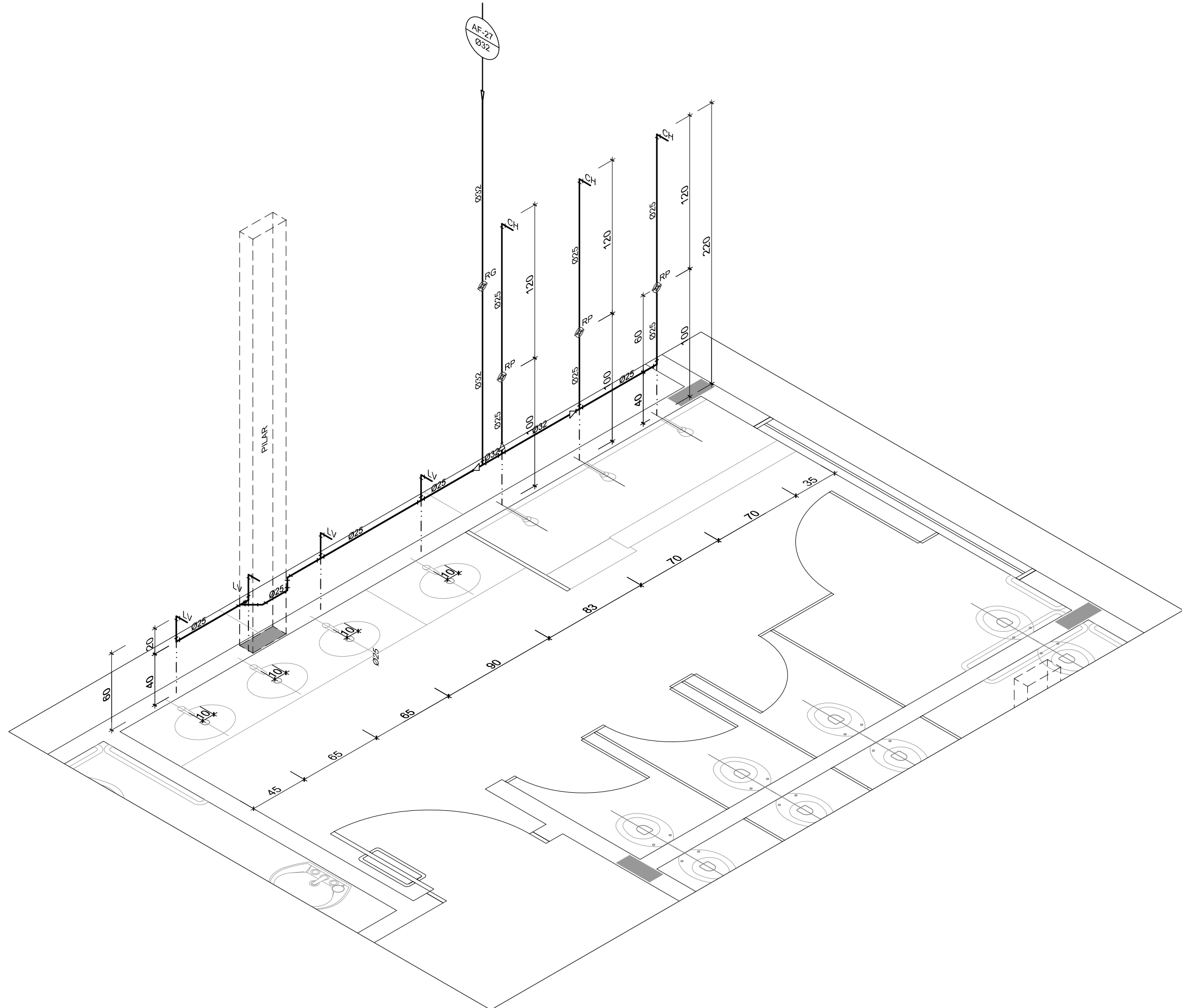
Folha

01

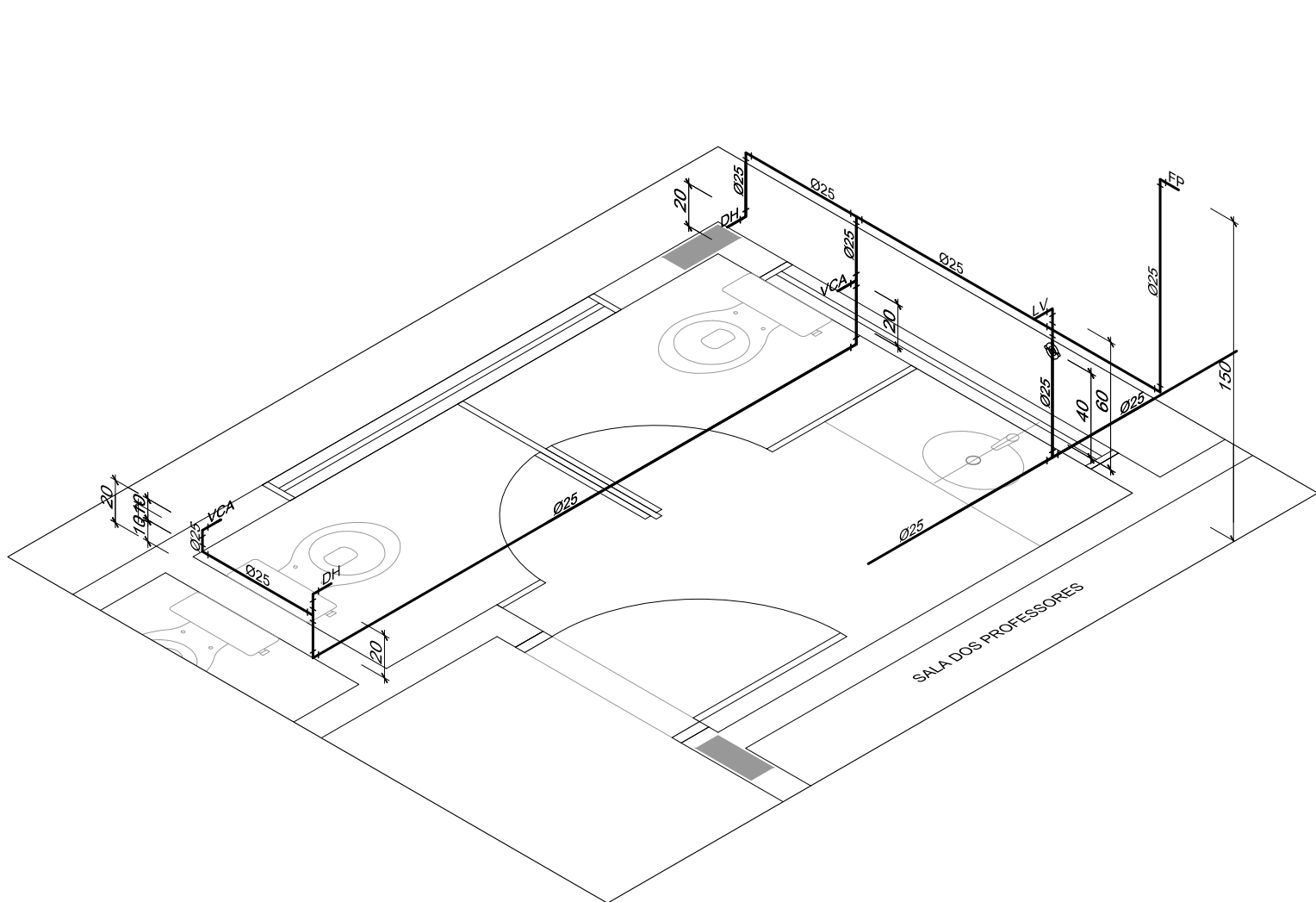




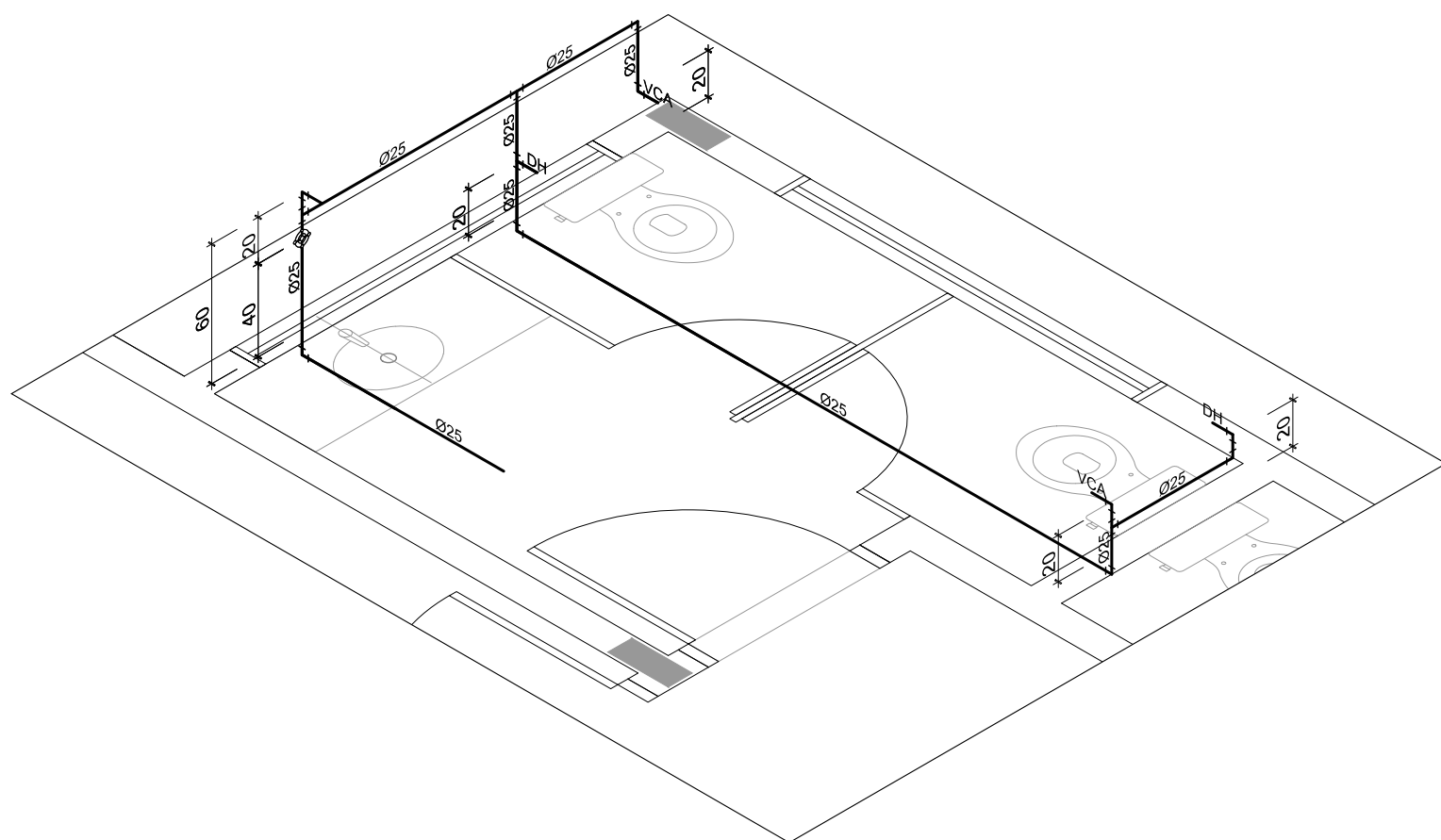
1 ISO 24 - SANIT. PNE - CRECHE III  
ESC.: 1/25



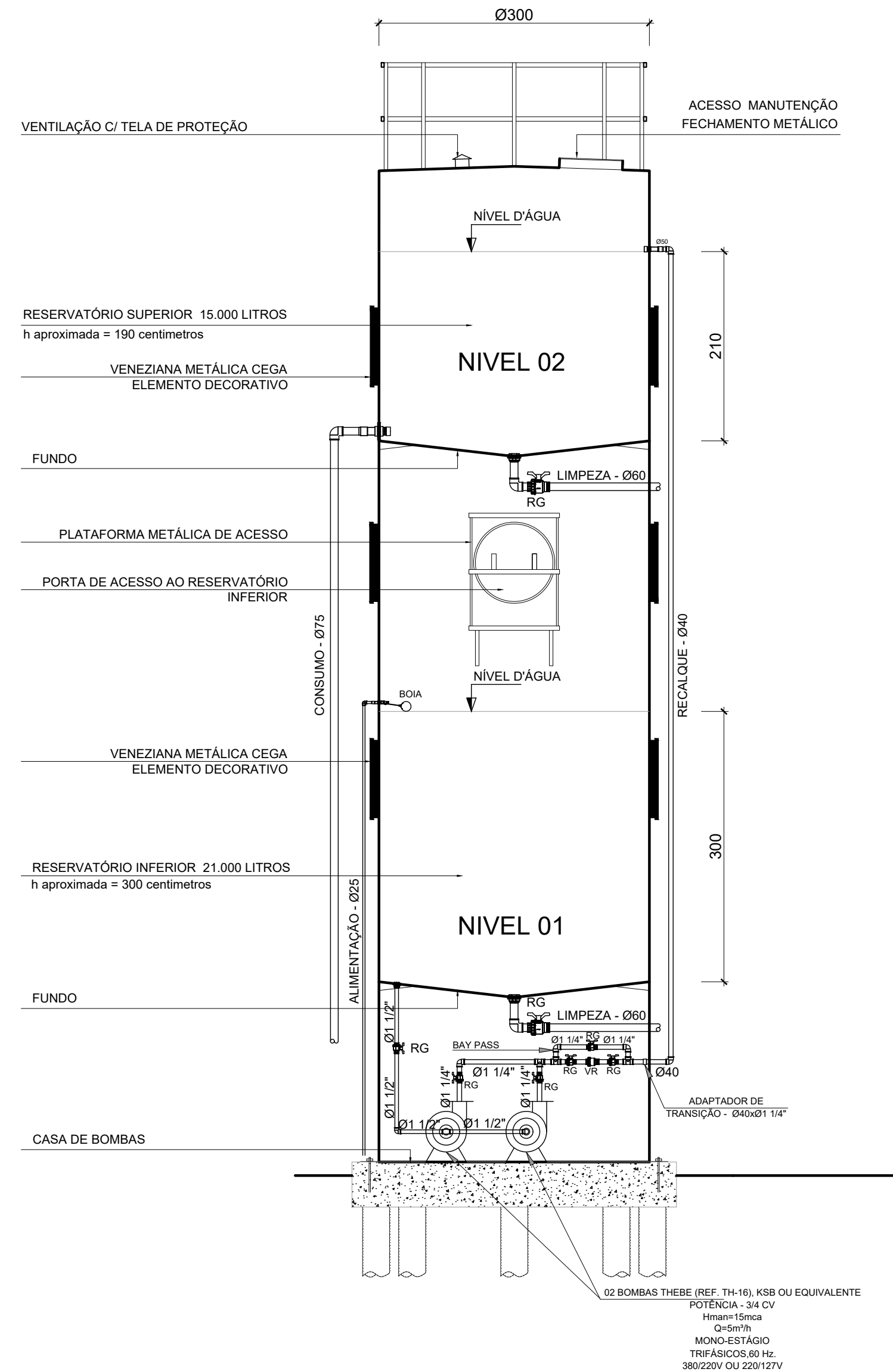
2 ISO 25 - SANITÁRIO INF. FEM. - CRECHE III  
ESC.: 1/25



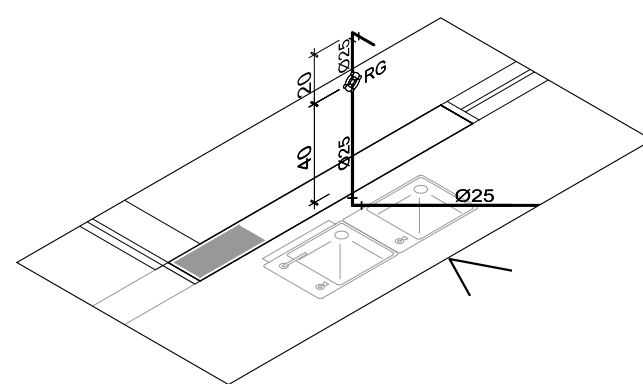
3 ISO 26 - SANT. FEM - BLOCO ADM.  
ESC.: 1/25



4 ISO 27 - SANT. MASC. - BLOCO ADM.  
ESC.: 1/25



6 DET. RESERVATÓRIO D'ÁGUA  
ESC.: 1/50



5 ISO 28 - BLOCO ADM.  
ESC.: 1/25

LEGENDA DE ÁGUA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA
	HIDRÔMETRO GERAL DE ENTRADA
BB	BEBEDOURO
LV	LAVATÓRIO
FP	FILTRO DE PAREDE
VCA	VASO COM CAIXA ACOPLADA
VS	VASO SANITÁRIO
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
PC	PIA DE COZINHA
DH	DUCHA HIGIÊNICA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
RG	REGISTRO DE GAVETA
TL	TORNEIRA DE PRESSÃO Ø3/4" PARA LIMPEZA A 50cm DO PISO
TJ	TORNEIRA DE PRESSÃO Ø3/4" PARA JARDIM A 50cm DO PISO
CH	CHUVEIRO
TQ	TANQUE
VCA	VASO COM CAIXA ACOPLADA
	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ÁGUA FRIA

- NOTAS:
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DO ALIMENTADOR PREDIAL, DA REDE PREDIAL DE DISTRIBUIÇÃO E DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15, MARCA TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE, EXCETO NAS PROXIMIDADES DAS BOMBAS;
  - AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA, PRÓXIMAS ÀS BOMBAS, SERÃO EM FERRO GALVANIZADO, MARCA TUPY, MANNESMANN OU EQUIVALENTE;
  - O DIMENSIONAMENTO DO ALIMENTADOR E RAMAL PREDIAL FOI FEITO COM BASE NUMA PRESSÃO MÍNIMA DE 40 mca (CONFORME NBRM5626/ABNT);
  - OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS TIPO DOCOL, TIGRE OU EQUIVALENTE;
  - O HIDRÔMETRO DEVERÁ SER DO TIPO MULTITUBO, DIÂMETRO NOMINAL 25 mm E DESCARGA CARACTERÍSTICA DE 3 m³/h, CIASEY OU EQUIVALENTE, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, INSTALADO COM CAVALETE A, NO MÁXIMO, 1,50 m DE DISTÂNCIA DA FRENTE DO TERRENO;
  - AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVERÃO TER RECOBRIMENTO CONFORME INDICADO NESTE PROJETO, RESPEITANDO-SE O MÍNIMO DE 0,40 m PARA TRECHOS SEM TRÁFEGO DE VEÍCULOS E NO MÍNIMO DE 0,60 m PARA TRECHOS SUJEITOS A TRÁFEGOS VEÍCULOS LEVES;
  - AS BOMBAS DE ÁGUA POTÁVEL TERÃO POTÊNCIA DE 3/4 CV, Hman=15mca, Q=5m³/h, MONO-ESTÁGIO, TRIFÁSICAS, 60 Hz, FABRICAÇÃO THEBE (REF. TH-16), KSB OU EQUIVALENTE, A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO SERÁ 380/220V OU 220/127V, DEPENDENDO DO SISTEMA DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA;
  - A CASA DE BOMBAS SERÁ LOCALIZADA NO RESERVATÓRIO (CONFORME DETALHE), AO NÍVEL DO TÉRREO;
  - O RESERVATÓRIO FOI DIMENSIONADO COM DOIS COMPARTIMENTOS DE ÁGUA POTÁVEL, COM CAPACIDADE PARA 21.000 LITROS (NÍVEL 01) E 15.000 LITROS (NÍVEL 02), COM DIMENSÕES DEFINIDAS NO PROJETO DE ARQUITETURA;
  - O RESERVATÓRIO D'ÁGUA SERÁ EXECUTADO CONFORME PROJETO ESPECÍFICO;
  - TODA FURAÇÃO NO RESERVATÓRIO PARA PASSAGEM DOS TUBOS DEVERÁ SER FEITA CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE, EM ALGUNS CASOS, ADAPTAÇÕES PODEM SER NECESSÁRIAS ÀS INDICAÇÕES DESTE PROJETO;
  - PONTOS TERMINAIS RECEBEM PEÇAS COM BUCHA DE LATÃO;
  - TESTAR PREVIAMENTE A REDE COM 2x A MÁXIMA PRESSÃO DE TRABALHO POR PERÍODO NÃO INFERIOR A 48h;
  - LOUÇAS E METAIS: VER PROJETO DE ARQUITETURA;
  - CHECAR, QUANDO DA AQUISIÇÃO DAS LOUÇAS, OS PONTOS DEFINIDOS;
  - OS REGISTROS BRUTOS PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR REGISTRO DE ESFERA PVC DA TIGRE;
  - TODA A TUBULAÇÃO É INDICADA EM MILÍMETROS;

APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES			
Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO

**propor**  
Engenharia Ltda. - www.propor.eng.br - CNPJ: 41.556.670/0001-76  
Rua Pastor Paulo Evers, 2052 sala 2 - Bairro Linha Brasil - cidade@propor.eng.br  
Nova Petrópolis / RS - CEP: 96.100-000 - Tel: (51) 991947934

Obra: **Município de Itaquí / RS**  
R. Bento Gonçalves, 335 - Centro, Itaquí - RS, 97600-000

Projeto/Responsável Técnico: Eng. Rodrigo Emanuel Rabello  
CREA/RN 167.775-0 - CREA/RS 278.193 - CREA/SC 202.641-8  
Proprietário: Prefeitura Municipal de Itaquí / RS

Projeto: **Conclusão da Escola de Educação Infantil Proinfância tipo B - Crechão**  
Assinatura: **ÁGUA FRIA ISOMETRIA**  
Data: 23/05/2024  
Escala: Indicada  
Desenho: Rodrigo/Guilherme  
Folha: 06  
Folhas: 0