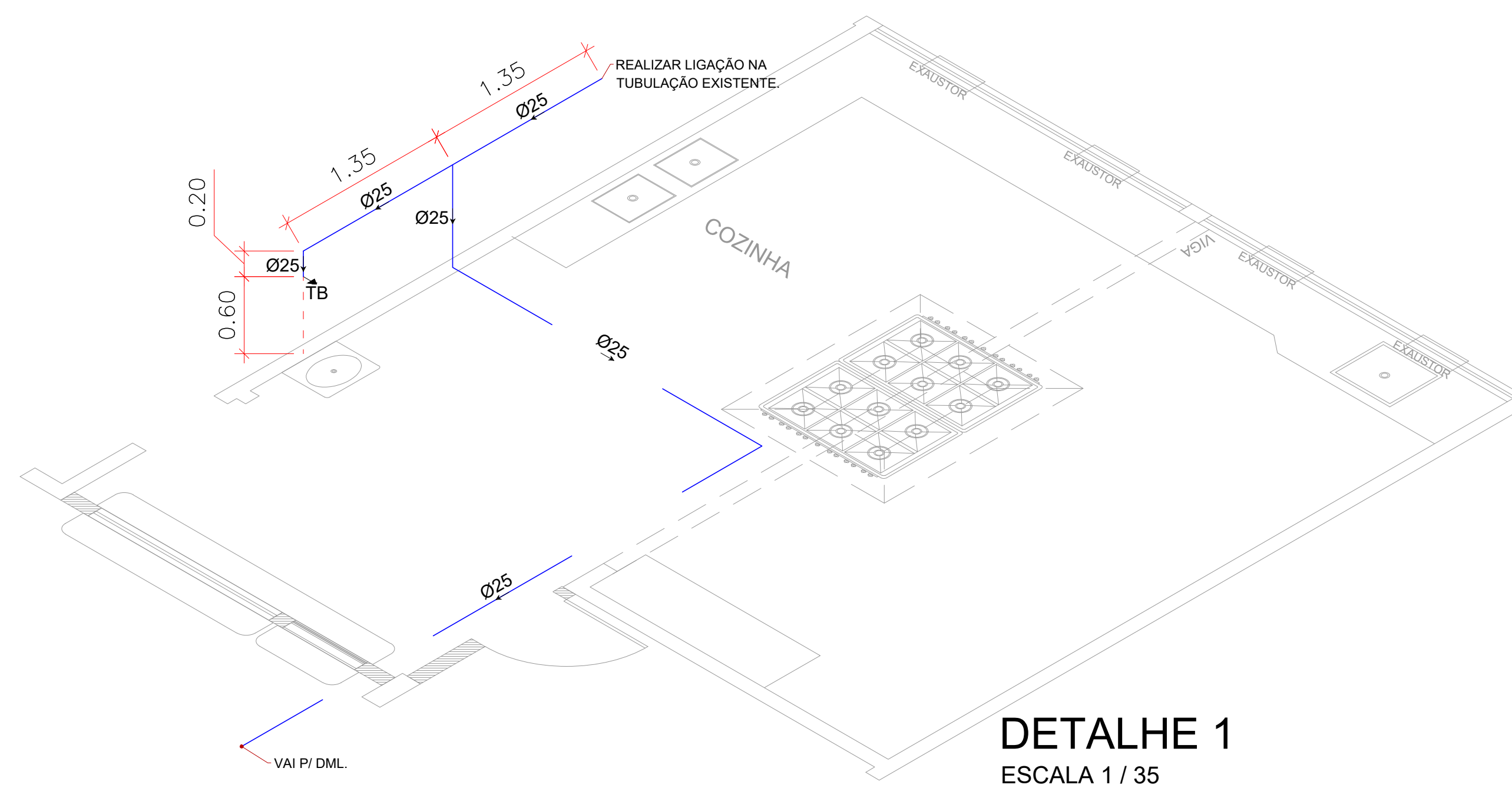
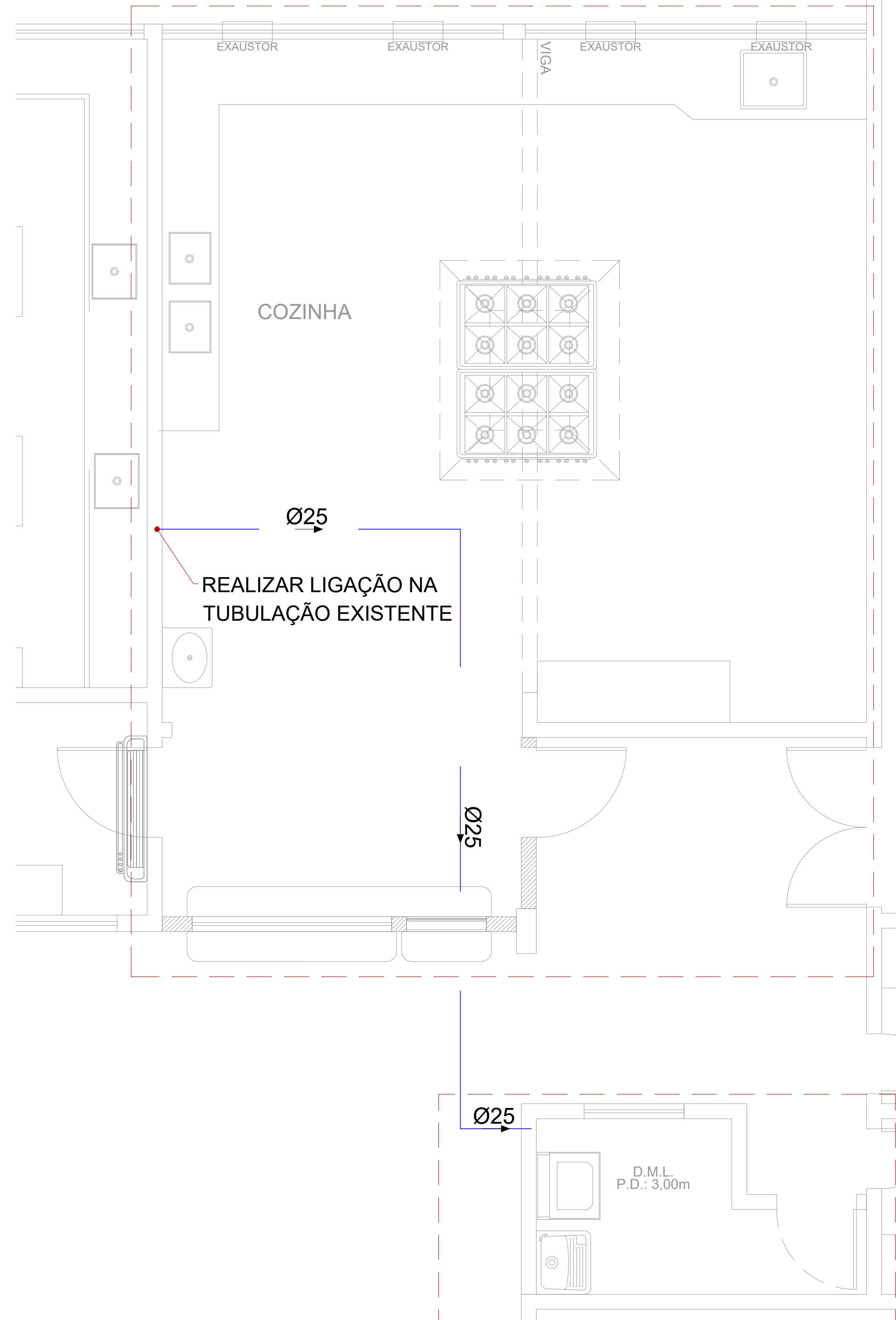
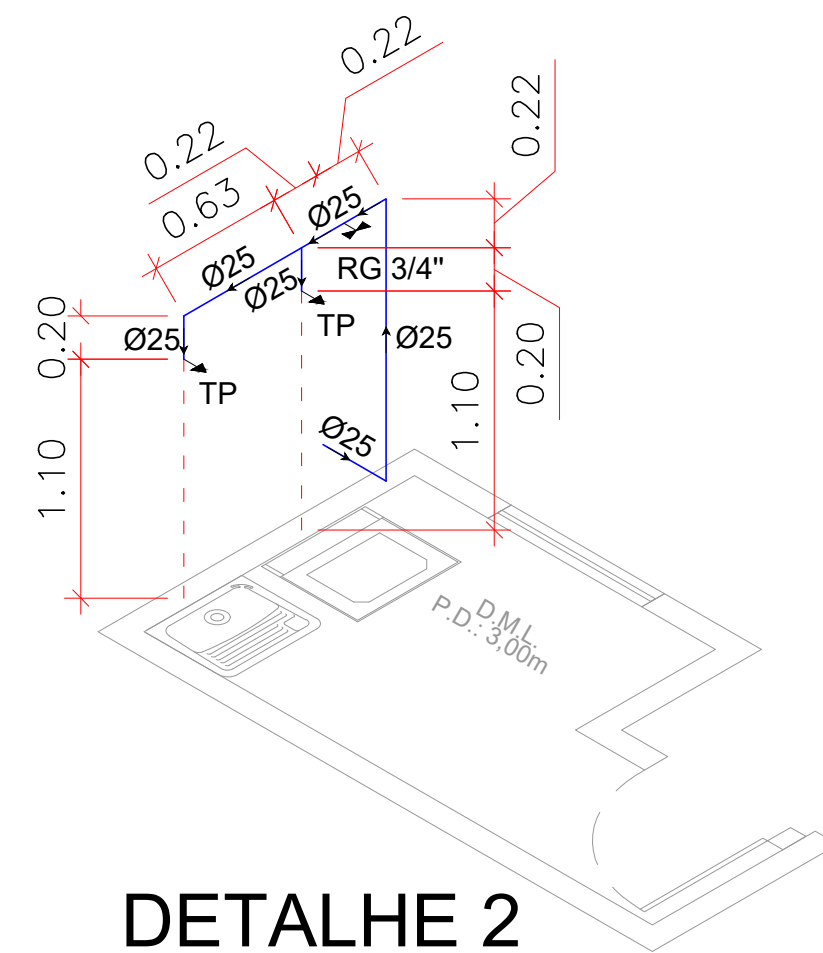


DETALHE 1



DETALHE 1
ESCALA 1 / 35



DETALHE 2
ESCALA 1 / 35

DETALHE 2

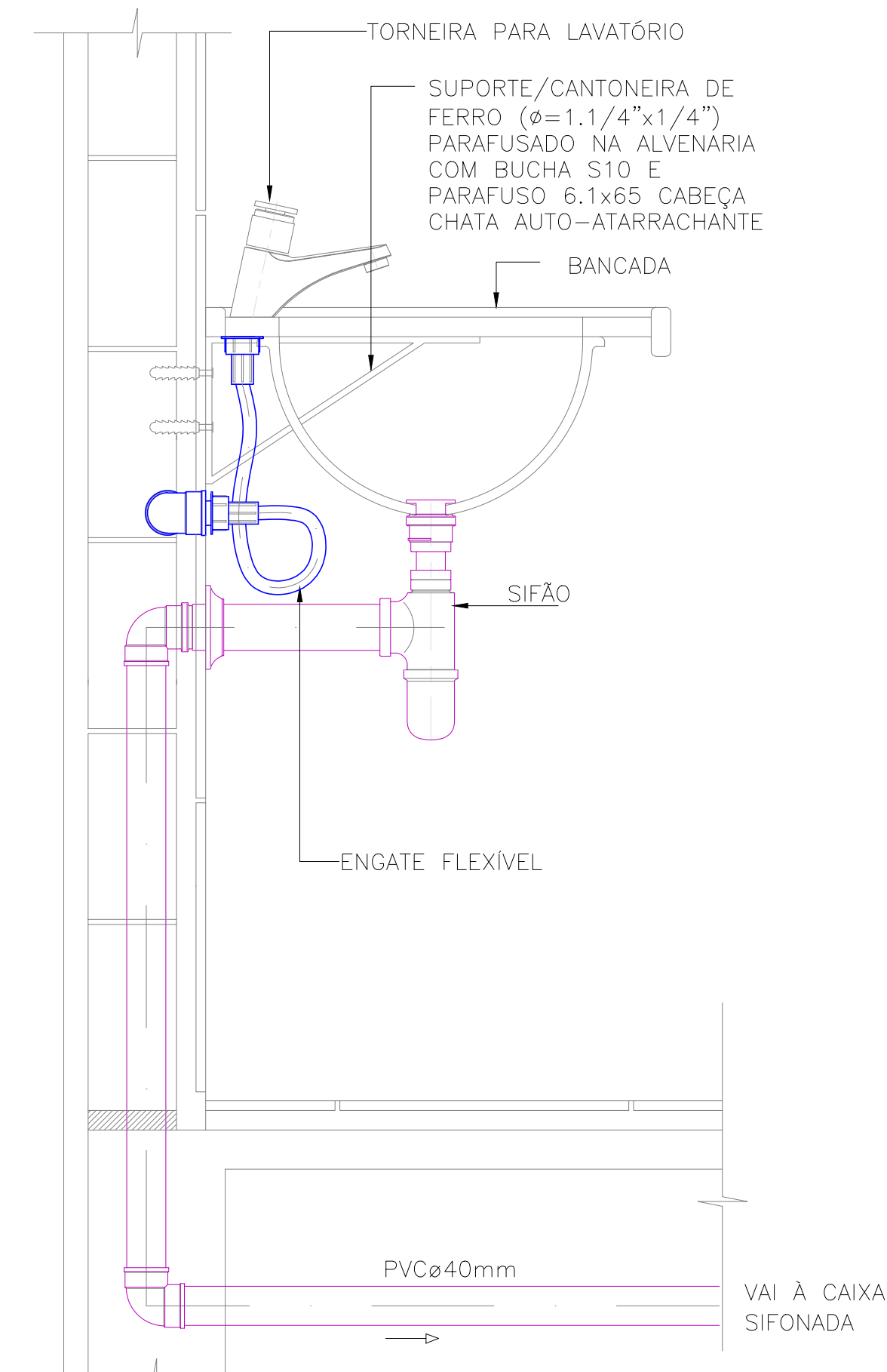
INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA ESCALA 1 / 35

DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS PARA PROJETO DE ÁGUA FRIA:

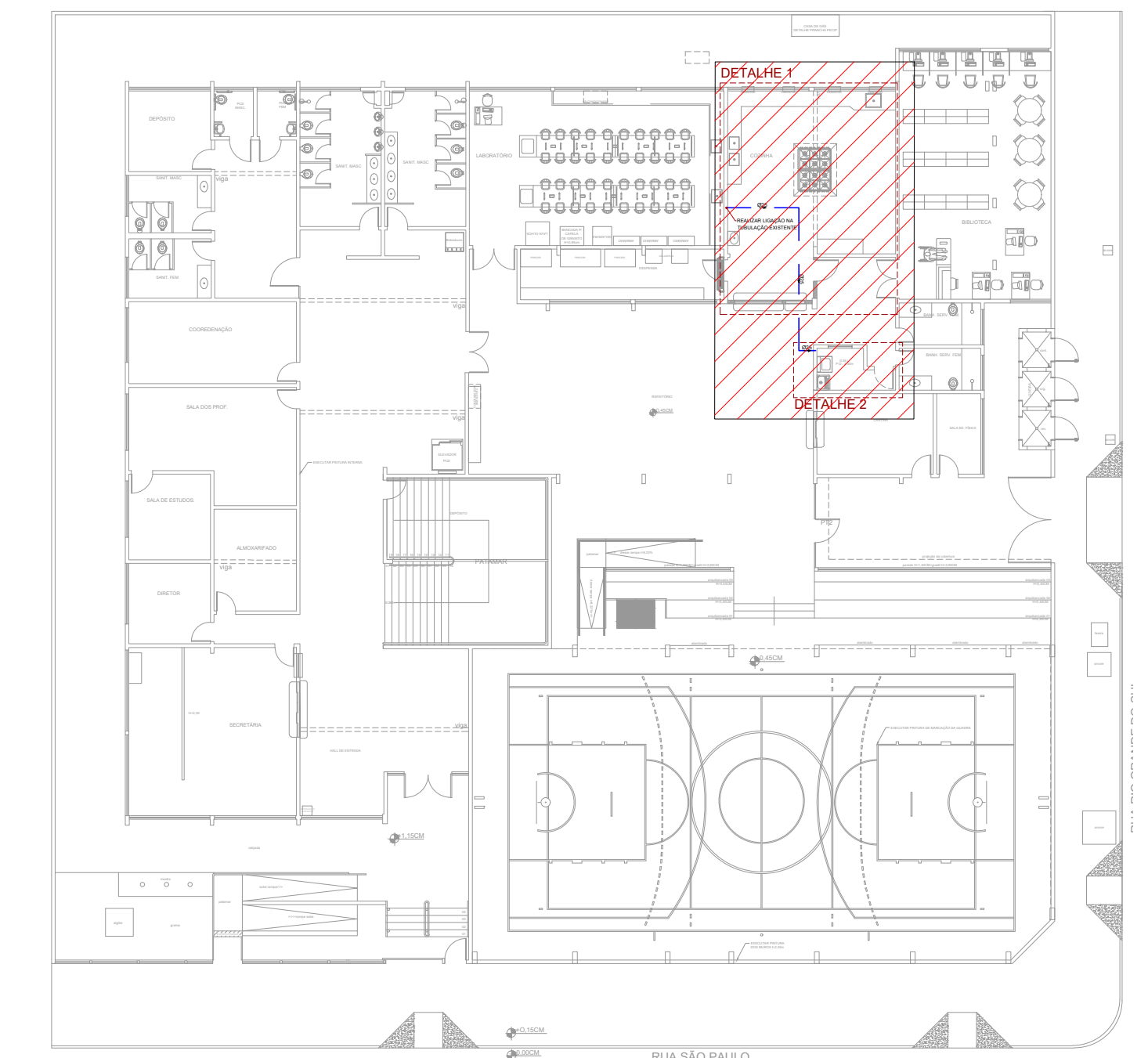
- REALIZAR A LIGAÇÃO DA NOVA PIA DA COZINHA E DO DML, NA TUBULAÇÃO EXISTENTE DA COZINHA, CONFORME PLANTA E ISOMÉTRICOS.
- A TUBULAÇÃO DEVE TER EMBUTIMENTO MÍNIMO DE 5 CM NA ALVENARIA.
- MANTER INSTALAÇÕES EXISTENTES, EXCETO NOS AMBIENTES DETALHADOS NO PROJETO.
- TODAS AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA NAS EDIFICAÇÕES DEVERÃO SER EMBUTIDAS NA PAREDE.

TABELA DE QUANTIDADES	
TIPO DE TUBO	METRAGEM
Ø25	15,55

TABELA DE QUANTIDADES	
ITENS	UN.
RG 3/4"	01
TB	02
TP	01



DETALHE LIGAÇÃO LAVATÓRIO
S/ ESCALA



PLANTA CHAVE
ESCALA 1/250

LEGENDA - INSTALAÇÕES ÁGUA FRIA

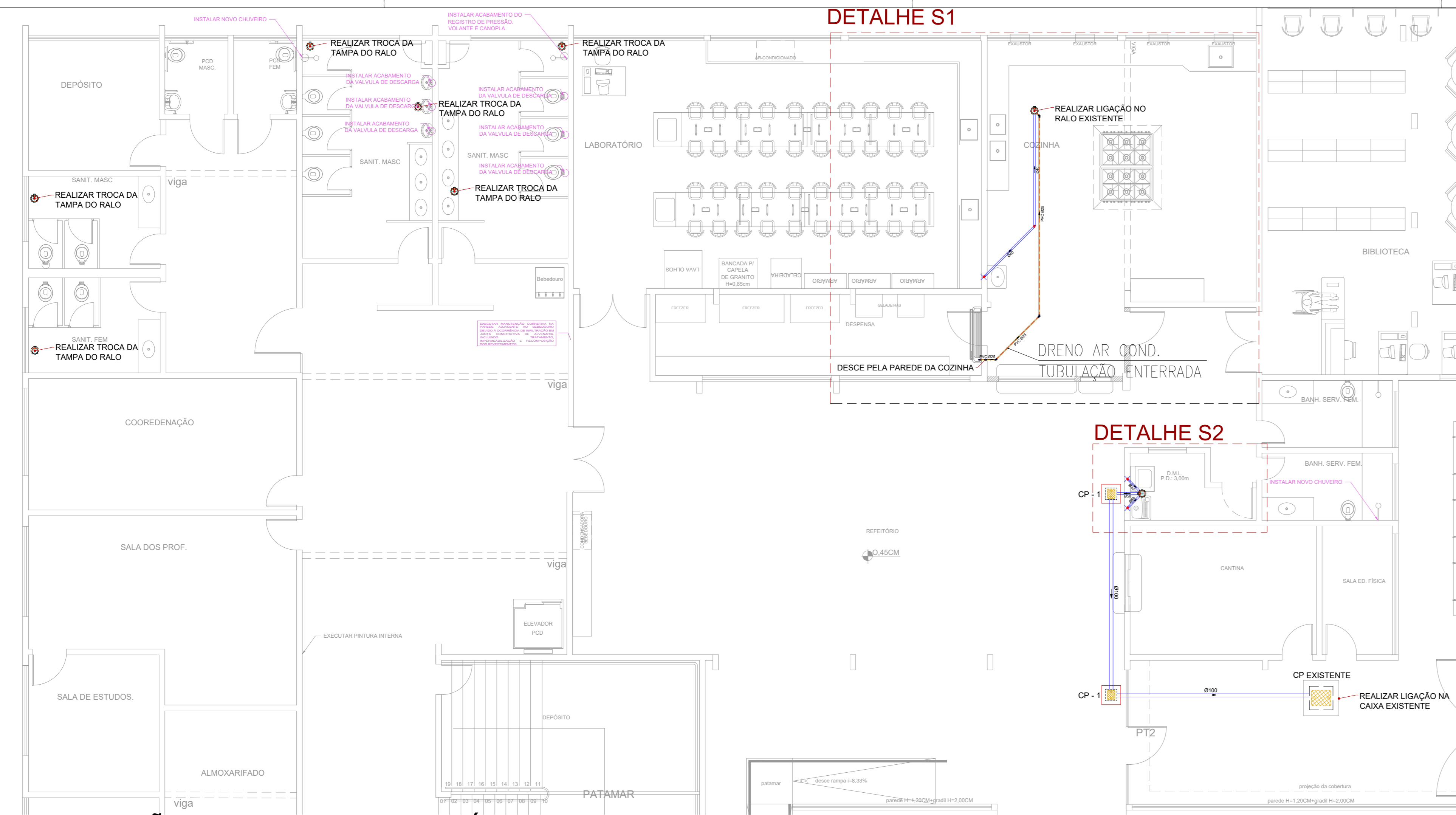
- VS - VASO SANITÁRIO
- BE - BEBEDOURO
- VD - VÁLVULA DE DESCARGA
- RG - REGISTRO DE GAVETA
- TB - TORNEIRA DE BANCADA
- RP - REGISTRO DE PRESSÃO
- Ø - INDICAÇÃO DE DIÂMETRO
- AF - ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA SUSPensa
- TP - TORNEIRA DE PAREDE
- VP - VÁLVULA DE PRESSÃO

- - - - - TUBULAÇÃO ENTERRADA
- — — — — TUBULAÇÃO SUSPensa
- - - - - PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO
- - - - - TUBULAÇÃO ENTERRADA DE PEAD

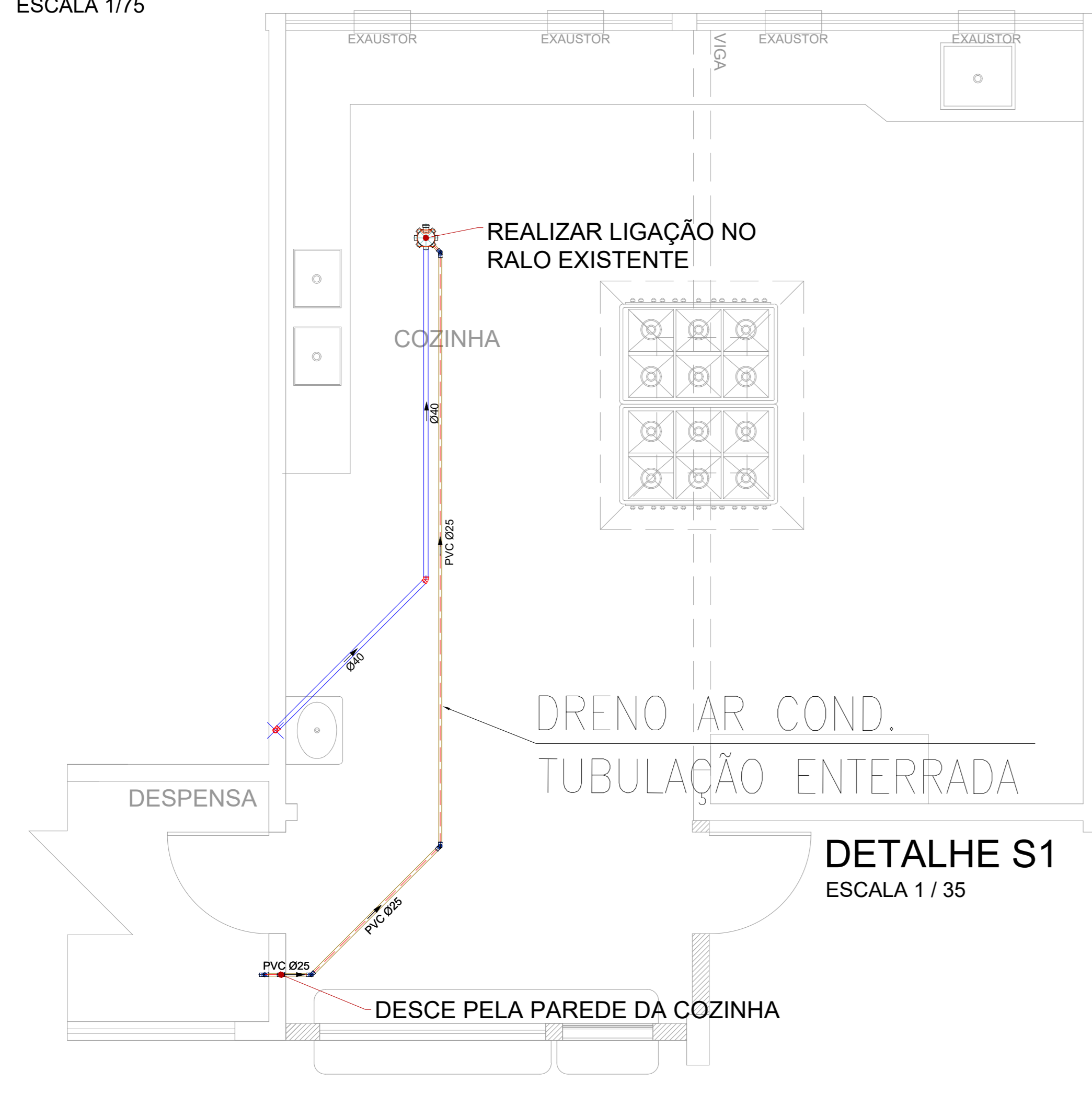
NOTAS

- 01 - TODOS OS TUBOS E CONEXÕES SERÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
 - 02 - CONSIDERAR INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 1% PARA OS TUBOS C/ DIÂMETRO A PARTIR DE 100mm E 2% PARA OS TUBOS DE 40mm E 50mm RESPECTIVAMENTE. NOS RAMAIS INTERNOS.
 - 03 - OS VALORES DE DECLIVIDADE INDICADOS NESTE PROJETO CORRESPONDEM AO MÍNIMO NECESSÁRIO PARA PERMITIR OS ESCOAMENTO E LIMPEZA DAS TUBULAÇÕES
 - 04 - AS COTAS SÃO DADAS EM METROS E O DIÂMETRO DOS TUBOS EM MILÍMETROS
 - 05 - SEGUIR RIGOROSAMENTE TODOS OS DADOS CONTIDOS NO PROJETO.
 - 06 - FICA PROIBIDA QUALQUER ALTERAÇÃO E OU MODIFICAÇÃO NO PROJETO OU REPRODUÇÃO SEM PREVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
 - 07 - A DIREÇÃO TÉCNICA DO PROJETO HIDROSSANITÁRIO É DE RESPONSABILIDADE DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA.
 - 08 - EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O PROJETISTA
 - 09 - AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER SUBSTITUÍDAS POR NOVAS INSTALAÇÕES, SEGUINDO A REDE FRE EXISTENTE, QUANDO ESTA DIVERGIR DA ESTIPULADA POR ESTE PROJETO DEVE SE ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA PARA ADEQUAÇÕES
- ♦ DIREITOS AUTORAIS E PATRIMONIAIS RESERVADOS CONFORME:
 - ♦ LEI 5194, ARTIGO 17º E 18º, DE 24/12/1966
 - ♦ LEI 5988, ARTIGO 6º ALÍNEA X, DE 14/12/1973
 - ♦ RESOLUÇÃO CONFEA, Nº 260, DE 21/04/1979
 - USO OBRIGATÓRIO DE EPI'S NA EXECUÇÃO DO PROJETO.

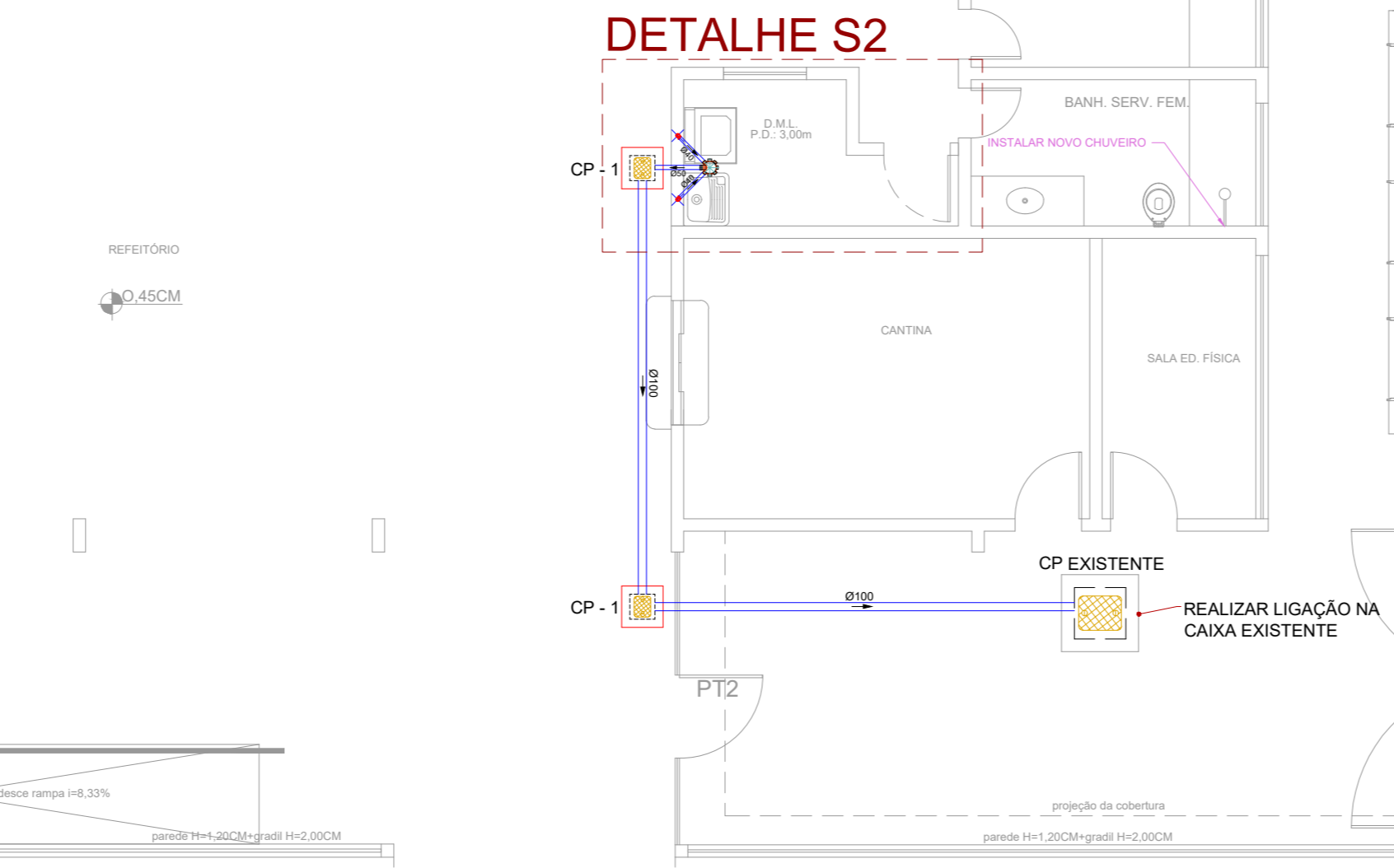
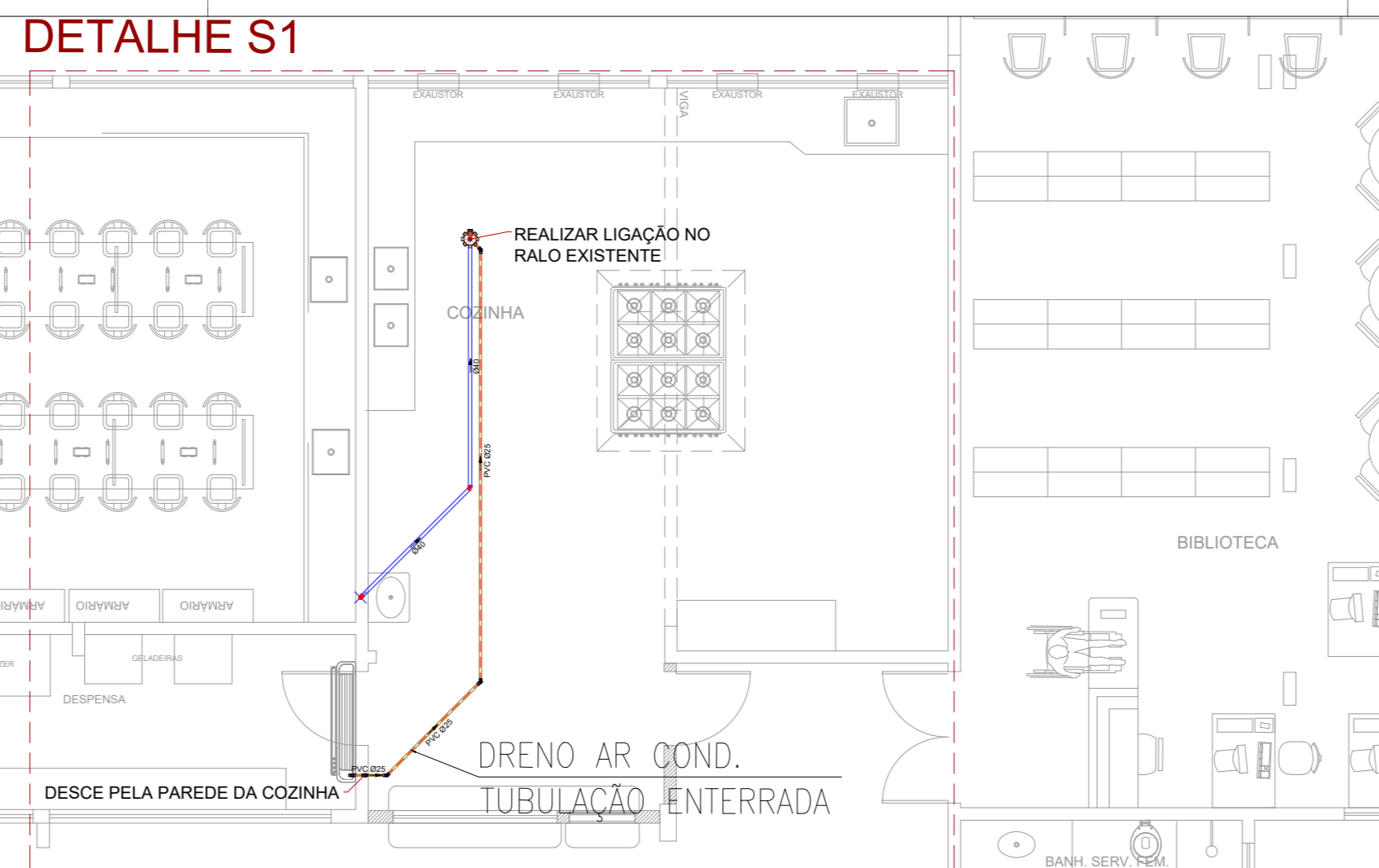
GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS		SED Secretaria de Estado de Educação GOVERNO DO MATO GROSSO DO SUL
SERVIÇOS DE REFORMA PARCIAL NA E.E. DE TEMPO INTEGRAL PROF. SEVERINO DE QUEIROZ (Cozinha, instalações hidrossanitárias e elétricas, drenagem de águas pluviais, esquadrias, pintura e acessibilidade). LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE, COM RECURSOS FEDERAIS PROVENIENTES DO FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE		HIDRÁULICA
LOCAL RUA SÃO PAULO, 1.103 - BAIRRO VILA ROSA CEP.: 79010-050 - CAMPO GRANDE/MS	QUADRO DE ÁREAS ÁREA DO TERRENO: 1.880,00 m² ÁREA CONSTRUÍDA: 2.340,00 m²	
AUTOR DO PROJETO goubr PEDRO HENRIQUE LEFRONI ENGR. CIVIL CREA 20829/MG Data: 20/09/2024 17:53:33-0300 Verifique em https://validar.sig.br	PROPRIETÁRIO GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL 16.412.257/0001-28	
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ EXECUÇÃO DA OBRA PEDRO HENRIQUE LEFRONI ENGR. CIVIL CREA 20829/MG		
TÍTULO INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA PLANTA CHAVE E DETALHES		FOLHA 01/02
ESCALA INDICADA	DATA SETEMBRO/2025	REVISÃO DESENHO FELIPE TOSTA



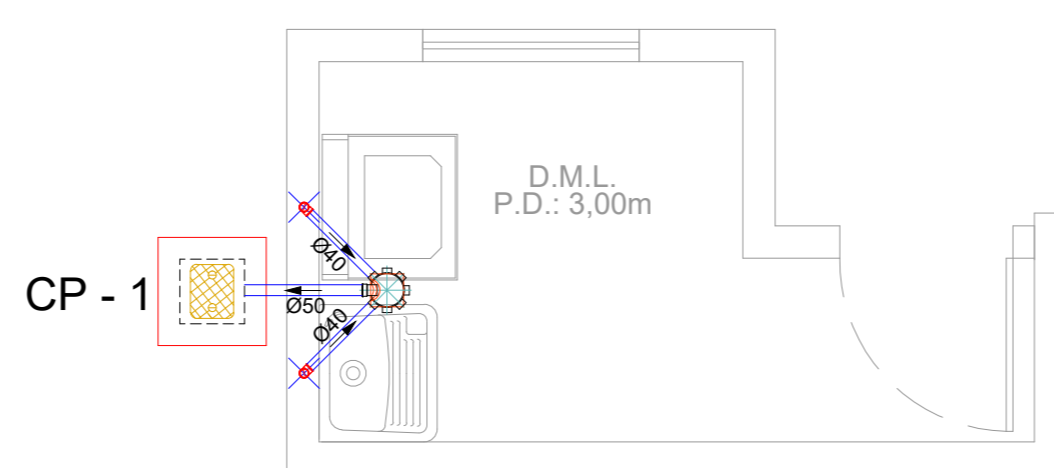
INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO
ESCALA 1/75



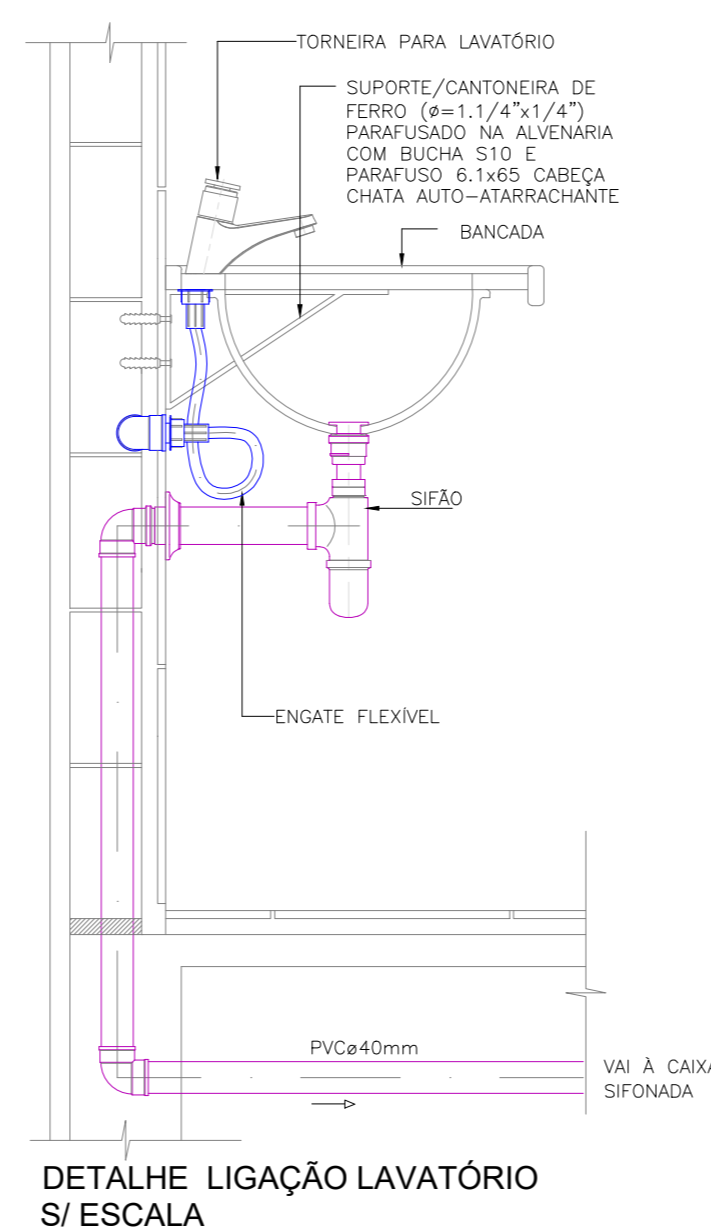
DETALHE S1
ESCALA 1 / 35



DETALHE S2



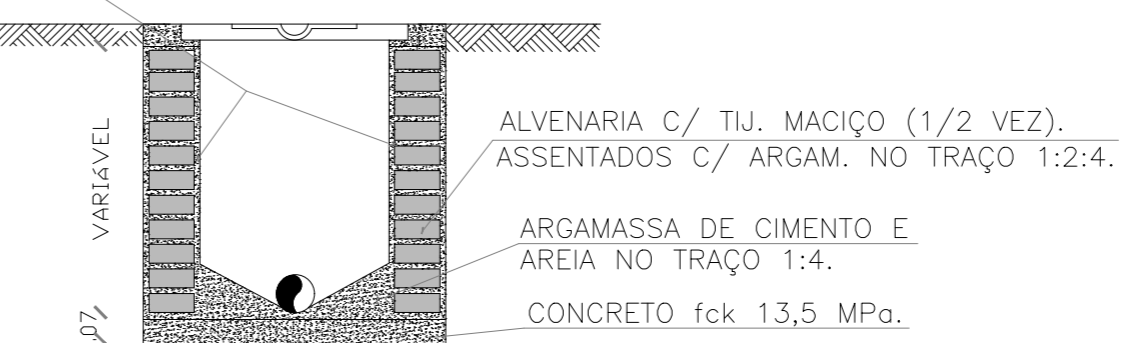
DETALHE S2
ESCALA 1 / 35



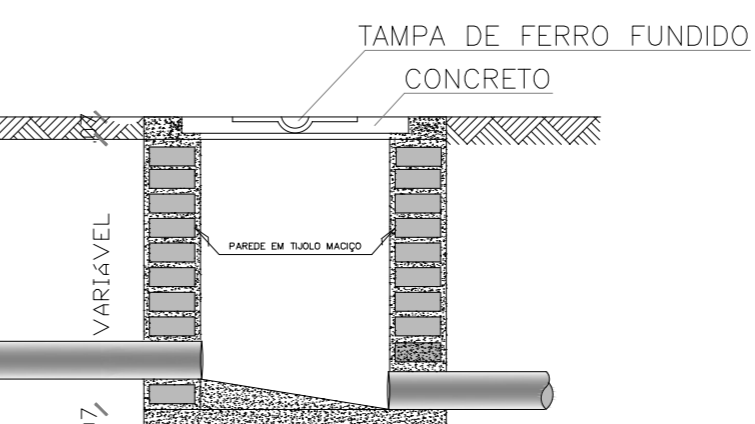
DETALHE LIGAÇÃO LAVATÓRIO S/ ESCALA

CAIXA DE PASSAGEM

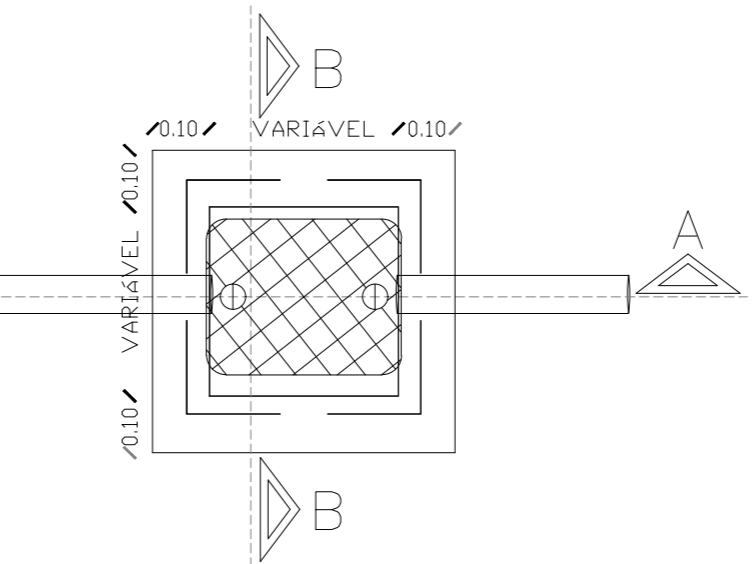
CHAPISCO DE ADERÊNCIA DE CIM. E AREIA NO TRAÇO 1:3, REVESTIDO COM ARGAM. DE CIM. E AREIA 1:3 C/ VEDACIT (INTERNO E EXTERNO).



CORTE B/B
ESCALA 1:20



CORTE A/A
ESCALA 1:20



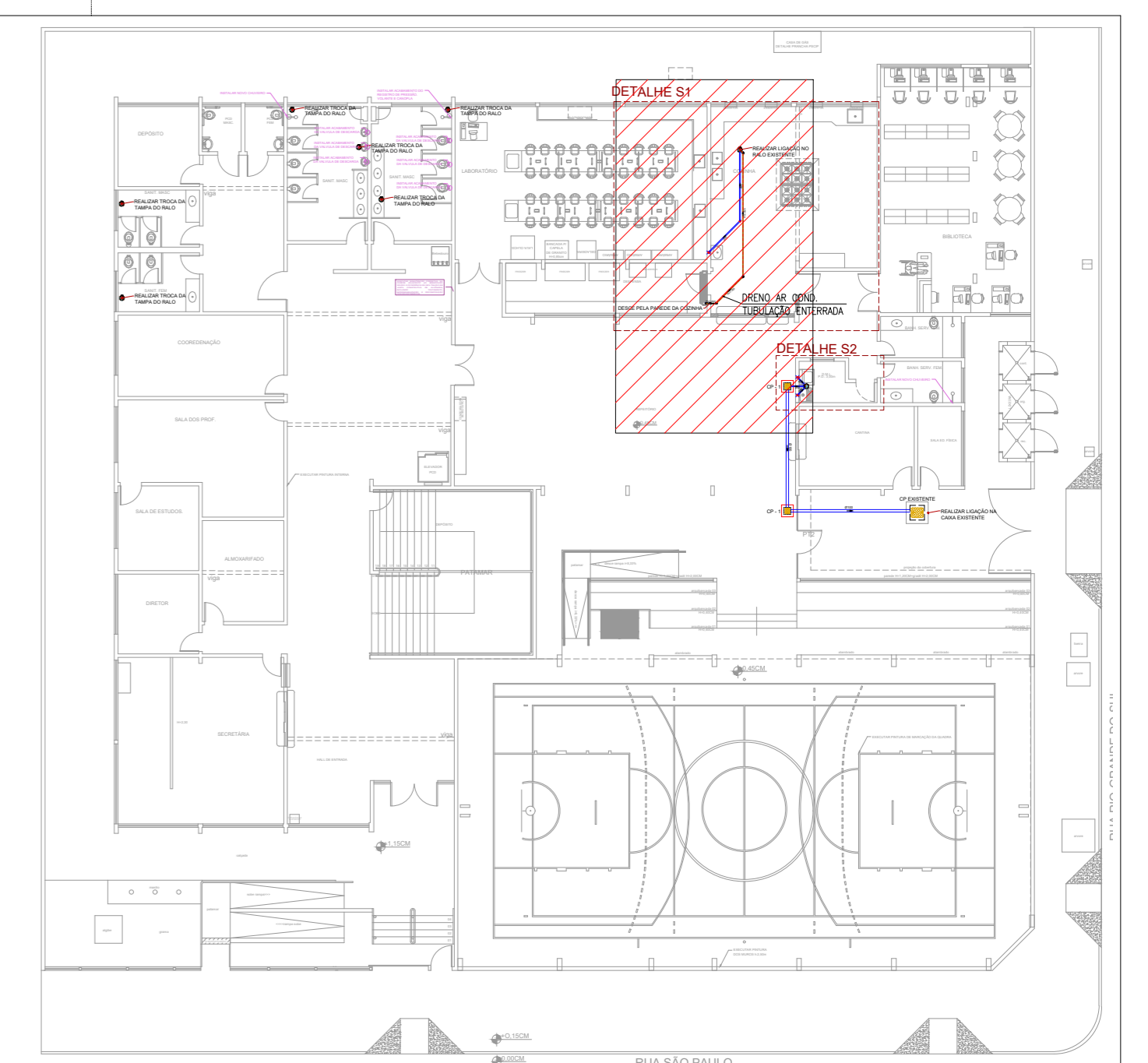
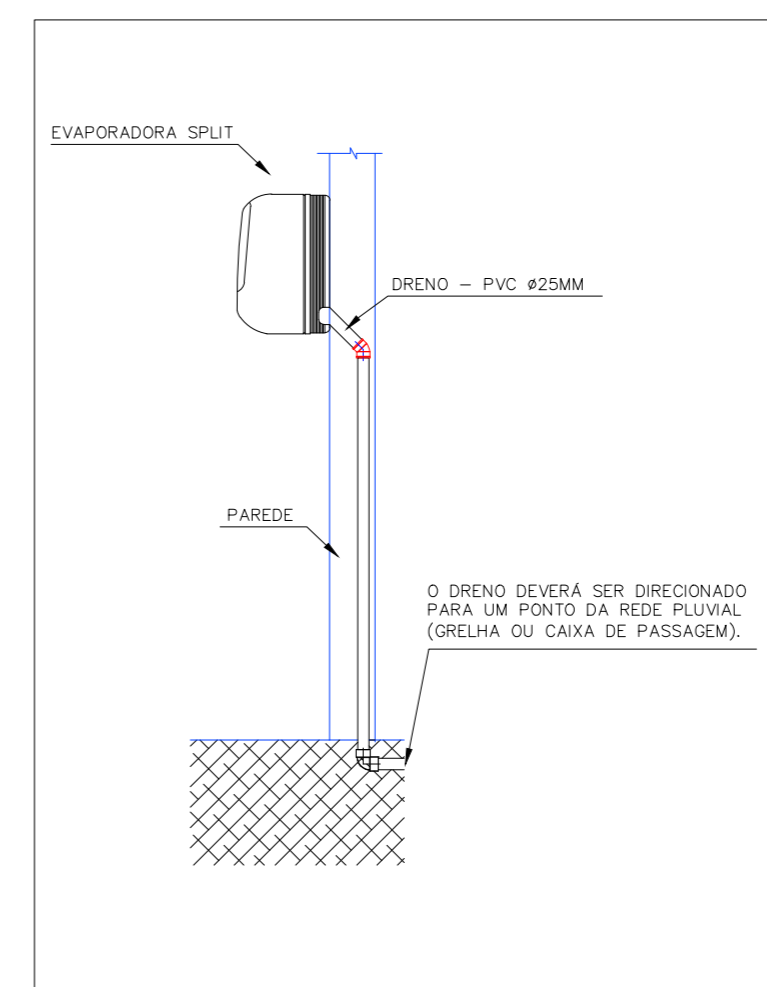
PLANTA
ESCALA 1:20

DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS

EXECUÇÃO DAS CAIXAS DE PASSAGEM:

- AS CAIXAS DE PASSAGEM, DEVERÃO SER EXECUTADAS EM ALVENARIA, COM TUILO, CERÂMICO DE OITO FUROS NA MEIA VEZ, REVESTIMENTO IMPERMEÁVEL COM CHAPISCO E REBOCO, FUNDO EM CONCRETO, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO E ALTURA VARIÁVEL, OBEDECENDO O NÍVEL DA TUBULAÇÃO NA QUAL ELA IRÁ ATENDER, NAS DIMENSÕES INDICADAS NA PLANTA DE DETALHES.
- REALIZAR LIGAÇÃO NA REDE EXISTENTE, CONFORME PLANTA.
- REALIZAR A TROCA DAS TAMPAS DOS RALOS DOS BANHEIROS DOS FUNCIONÁRIOS (MASC. E FEM.), E DOS BANHEIROS DOS ALUNOS (MASC. E FEM.), DO PAV. TÉRREO.
- O DRENO DO AR CONDICIONADO QUE SERÁ INSTALADO NA DISPENSA, DEVERÁ DESAGUAR NO RALO SIFONADO EXISTENTE, NA COZINHA.

Ø	DIÂMETRO DO TUBO
▶	SENTIDO DO FLUXO
	RALO SIFONADO PORTA-GRELHA QUADRADA



PLANTA CHAVE
ESCALA 1/250

MODELO	A	B	H
CP - 1	30	30	30
CP - 2	40	40	30
CP - 3	40	40	40
CP - 4	40	40	50
CP - 5	50	50	40
CP - 6	50	50	70
CP - 7	60	60	60
CP - 8	60	60	80
CP - 9	70	70	100
CP - 10	80	80	60
CP - 11	80	80	100
CP - 12	100	100	60

TIPO DE TUBO	METRAGEM
Ø25	9,95
Ø40	7,35
Ø50	0,55
Ø100	10,00

TIPO DE CAIXA	QUANTIDADE
R. SIFONADO	1
CP - 1	2

NOTAS

- TODOS OS TUBOS E CONEXÕES SERÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL.
 - CONSIDERAR INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 1% PARA OS TUBOS C/ DIÂMETRO A PARTIR DE 100mm E 2% PARA OS TUBOS DE 40mm E 50mm RESPECTIVAMENTE, NOS RAMAIS INTERNOS.
 - OS VALORES DE DECLIVIDADE INDICADOS NESTE PROJETO CORRESPONDEM AO MÍNIMO NECESSÁRIO PARA PERMITIR O ESCOAMENTO E LIMPEZA DAS TUBULAÇÕES.
 - AS COTAS SÃO DADAS EM METROS E O DIÂMETRO DOS TUBOS EM MILÍMETROS.
 - SEGUIR RIGOROSAMENTE TODOS OS DADOS CONTIDOS NO PROJETO.
 - FICA PROIBIDA QUALQUER ALTERAÇÃO E OU MODIFICAÇÃO NO PROJETO OU REPRODUÇÃO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
 - A DIREÇÃO TÉCNICA DO PROJETO HIDROSSANITÁRIO É DE RESPONSABILIDADE DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA.
 - EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O PROJETISTA.
 - AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER SUBSTITUÍDAS POR NOVAS INSTALAÇÕES, SEGUINDO A REDE PRÉ EXISTENTE, QUANDO ESTA DIVERGIR DA ESTIPULADA POR ESTE PROJETO DEVE SE ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA PARA ADQUAÇÕES.
- ◊ DIREITOS AUTORAIS E PATRIMONIAIS RESERVADOS CONFORME:
 ◊ LEI 5194, ARTIGO 17 E 18, DE 24/12/1998
 ◊ LEI 5988, ARTIGO 8º ALÍNEA X, DE 14/12/1973
 ◊ RESOLUÇÃO CONFEA, Nº 260, DE 21/04/1979
 USO OBRIGATORIO DE EPI'S NA EXECUÇÃO DO PROJETO.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS

SED
Secretaria de Estado de Educação

GOVERNO DO Estado de Mato Grosso do Sul

OBRA
SERVIÇOS DE REFORMA PARCIAL NA E.E. DE TEMPO INTEGRAL PROF. SEVERINO DE QUEIROZ
(Cozinha, instalações hidrossanitárias e elétrica, drenagem de águas pluviais, pintura e acessibilidade).
LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE, COM RECURSOS FEDERAIS PROVENIENTES DO FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE

HIDRÁULICA

LOCAL
RUA SÃO PAULO, 1.103 - BAIRRO VILA ROSA
CEP: 79010-050 - CAMPO GRANDE/MS

QUADRO DE ÁREAS
ÁREA DO TERRENO: 1.680,00 m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 2.340,00 m²

AUTOR DO PROJETO
gobur PEDRO HENRIQUE BETRINI
TÍTULO: ENGENHEIRO DE OBRAS
Verifique em <http://validar.dl.gov.br>

PROPRIETÁRIO
PEDRO HENRIQUE BETRINI
ENG. CIVIL CREA 20424 - MS

RESPONSÁVEL TÉCNICO POR EXECUÇÃO DA OBRA
CREA/CAU

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
15.412.257/0001-28

TÍTULO
INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO
PLANTA CHAVE E DETALHES

FOLHA
02/02

ESCALA
INDICADA

DATA
SETEMBRO/2025

REVISÃO

DESENHO
FELIPE TOSTA