

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
2	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
3	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
4	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
5	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
6	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
7	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
8	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
9	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
10	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
11	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
12	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
13	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
14	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
15	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
16	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
17	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
18	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
19	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
20	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
21	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
22	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
23	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
24	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
25	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
26	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
27	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
28	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
29	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
30	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
31	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
32	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
33	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
34	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
35	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
36	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
37	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
38	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
39	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
40	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
41	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
42	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
43	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
44	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
45	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
46	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
47	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
48	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
49	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
50	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
51	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
52	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
53	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
54	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
55	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
56	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
57	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
58	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
59	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
60	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
61	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
62	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
63	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
64	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
65	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
66	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
67	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
68	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
69	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
70	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
71	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
72	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
73	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
74	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
75	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
76	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
77	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
78	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
79	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
80	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
81	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
82	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
83	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
84	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
85	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
86	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
87	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
88	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
89	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
90	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
91	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
92	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
93	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
94	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
95	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
96	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
97	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
98	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
99	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50
100	1 FICHA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO	UNID.	1	1,50	1,50

SIMBOLÓGICA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	
—	ENTRADA DE ÁGUA PRA DISTRIBUIÇÃO
—	EXTALAMP
—	REGISTRO DE GAVETA
—	TONERIA DE JARDIM
—	TONERIA LAVATÓRIO
—	TONERIA PA
—	CAIXA DE RESERVA
—	DUCHA MANUAL
—	VALVULA DE RESERVA
—	TUBULAÇÃO QUE SOBEE
—	TUBULAÇÃO QUE SOBEE
—	TUBULAÇÃO ENTERRADA
—	TUBULAÇÃO SOBRE O FORNO OU LAJE
—	TUBULAÇÃO EMBRULHADA NA PAREDE

**UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
**INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO**  
**LABORATÓRIO DE PROJETO DE ARQUITETURA**  
**PROJETO DE CONSULTORIA HIDRÁULICA E ELÉTRICA**  
 Rua Marquês de São Carlos, 222 - Maracanã - Rio de Janeiro - RJ - 20131-901

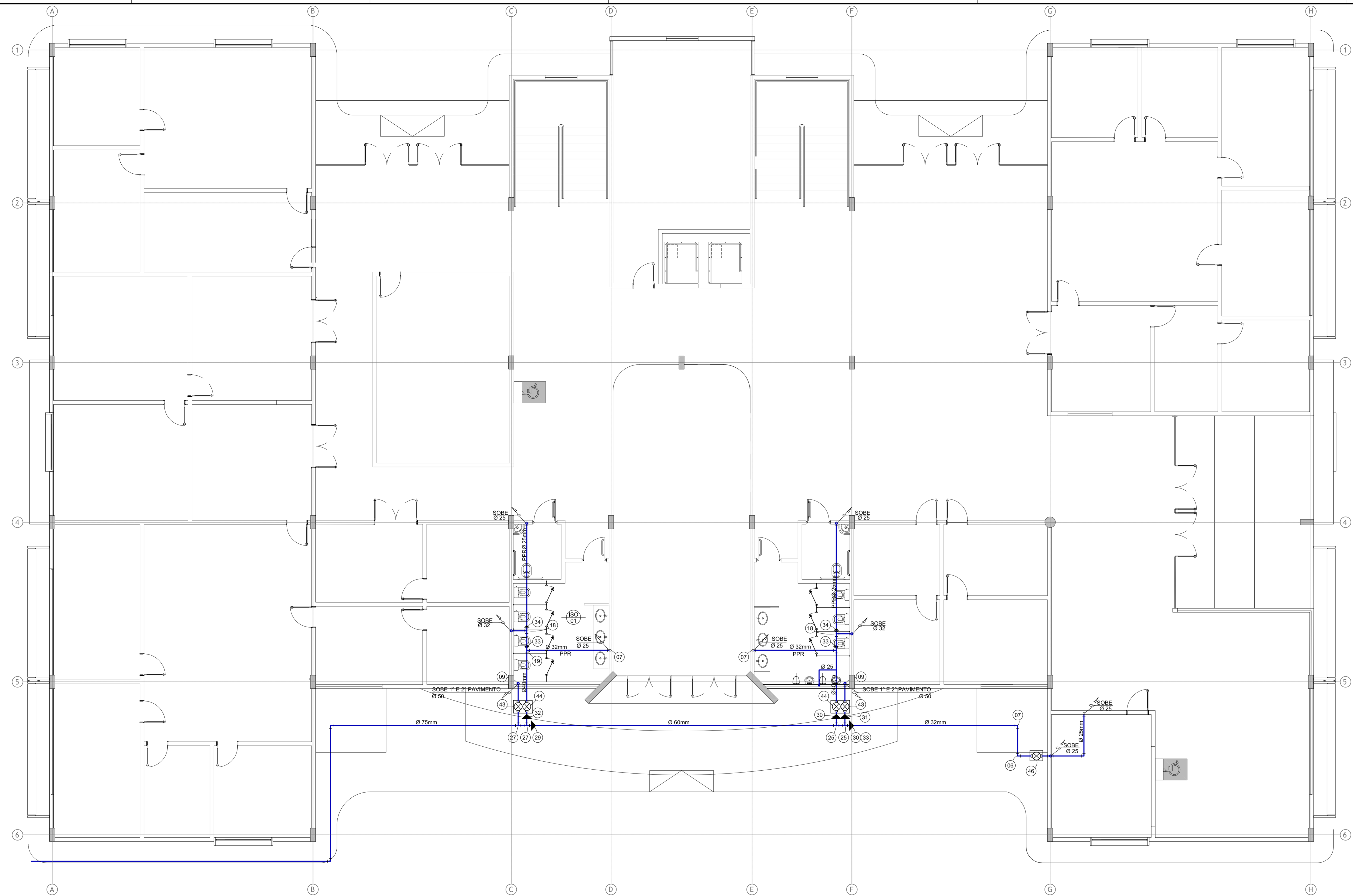
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ROZARIANA / REITORIA**  
 AV. GETÚLIO VARGAS, 530 - CT. DE SETEMBRO - BAIRRO CANNANÓPOLIS - JARDIM VISTA  
 RUA: ESTADOS UNIDOS, Nº 25 - Sala 01 - Fone: (13) 3391-5101 - CEP: 13608-900

**PROJETO DE ARQUITETURA**  
 TÍTULO: PROJETO DE CONSULTORIA HIDRÁULICA E ELÉTRICA  
 DATA: 15/08/2018  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: VICTÓRIA ENGENHEIRA

**CLIENTE**  
 R2 - IMPANTIAÇÃO REDE EXTERNA - ÁGUA  
 DATA: 15/08/2018

**PROJETO**  
 ESCALA: 1/50  
 DATA: 15/08/2018  
 PROPOSTA: ANA

**PROJETO**  
 DATA: 01/08  
 Nº: 08

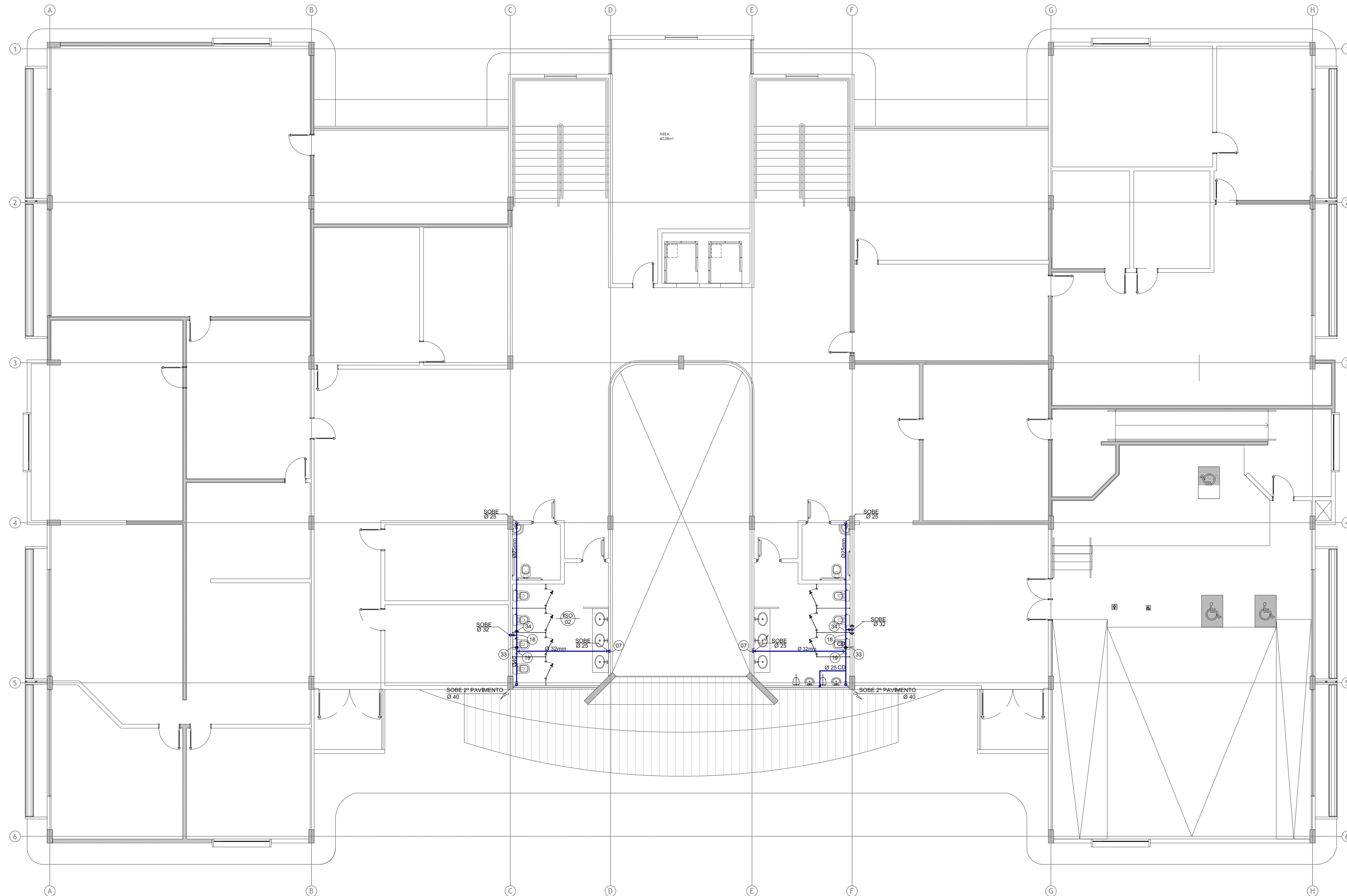


**PLANTA PAVIMENTO TÉRREO**  
ESC.: 1/75

SIMBOLOGIA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	
ENT.	ENTRADA DE ÁGUA FRIA
DIST.	DISTRIBUIÇÃO
EXT./LIMP.	EXTRAVAZOR / LIMPEZA
RG	REGISTRO DE GAVETA
TJ	TORNEIRA DE JARDIM
TL	TORNEIRA LAVATÓRIO
TP	TORNEIRA PIA
CD	CAIXA DE DESCARGA
D	DUCHA MANUAL
VD	VALVULA DE DESCARGA
	TUBULAÇÃO QUE DESCE
	TUBULAÇÃO QUE SOBE
	TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO
	TUBULAÇÃO SOBRE O FORRO OU LAJE
	TUBULAÇÃO EMBUTIDA NA PAREDE

ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND
01	JOELHO PVC L/R C/ BUCHA DE LATAO Ø20mm x 12"	UND	16	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø20mm x 25mm	UND	31	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø20mm x 25mm	UND	46	REGISTRO DE ESFERA Ø1/2" SOLDÁVEL	UND
02	JOELHO PVC L/R C/ BUCHA DE LATAO Ø25mm x 12"	UND	17	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø20mm x 25mm	UND	32	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø20mm x 40mm	UND	47	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA Ø1/2" C/ 2 ADAP. Ø32mm x 1"	UND
03	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø20mm	UND	18	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø32mm x 32mm	UND	33	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø40mm x 32mm	UND	48	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA Ø3/4" C/ 2 ADAP. Ø25mm x 3/4"	UND
04	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø25mm x 20mm	UND	19	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø40mm x 20mm	UND	34	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø32mm x 20mm	UND	49	REG. DE PRESSÃO C/CANOPLA Ø1/2" C/ 1 ADAP. E 1 LUVA Ø20mm x 1/2"	UND
05	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø25mm	UND	20	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø40mm x 40mm	UND	35	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø20mm x 20mm	UND	50	PLUG COM ROSCA Ø1/2"	UND
06	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø32mm x 25mm	UND	21	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø20mm x 40mm	UND	36	LUVA L.E. Ø 32mm x Ø 1"	UND	51	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø1/2"	UND
07	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø32mm	UND	22	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø50mm x 32mm	UND	37	CURVA FG CURTA DE 90° 1 1/4"	UND	52	UNÃO PVC/SOLDÁVEL Ø35mm	UND
08	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø40mm	UND	23	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø60mm x 25mm	UND	38	ADAPTADOR CURTO DE 1 1/4" x 40mm	UND	53	UNÃO PVC/SOLDÁVEL Ø60mm	UND
09	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø50mm	UND	24	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø60mm x 50mm	UND	39	ADAPTADOR LONGO C/ FLANGE Ø20mm x 3/4"	UND	54	UNÃO PVC/SOLDÁVEL Ø90mm	UND
10	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø60mm	UND	25	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø80mm x 60mm	UND	40	ADAPTADOR LONGO C/ FLANGE Ø20mm x 1/2"	UND	55	UNÃO PVC/SOLDÁVEL Ø40mm	UND
11	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø85mm	UND	26	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø85mm x 40mm	UND	41	REGISTRO DE GAVETA Ø3/2" C/ 2 ADAPTADORES CURTO Ø85mm x 3"	UND	56	UNÃO PVC/SOLDÁVEL Ø50mm	UND
12	TÉ PVC L/R C/ BUCHA DE LATAO Ø20mm x 12"	UND	27	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø85mm x 60mm	UND	42	REGISTRO DE ESFERA Ø2" C/ 2 ADAPTADORES CURTO Ø85mm x 2"	UND	57	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 25mm	UND
13	TÉ PVC L/R C/ BUCHA DE LATAO Ø25mm x 12"	UND	28	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø85mm x 85mm	UND	43	REGISTRO DE ESFERA Ø1 1/2" SOLDÁVEL	UND	58	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 32mm	UND
14	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø20mm x 20mm	UND	29	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø75mm x 60mm	UND	44	REGISTRO DE ESFERA Ø1 1/2" SOLDÁVEL	UND	59	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 40mm	UND
15	TÉ PVC/SOLDÁVEL Ø25mm x 20mm	UND	30	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø60mm x 40mm	UND	45	REGISTRO DE ESFERA Ø1" SOLDÁVEL	UND	60	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 50mm	UND
									61	TORNEIRA BIA Ø1"	UND
									62	CHUVEIRO ELÉTRICO	UND
									63	CHUVEIRO CROMADO	UND
									64	DUCHA MANUAL	UND
									65	PLUG COM ROSCA Ø1/2"	UND
									66	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 20mm	UND
									67	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 25mm	UND
									68	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 32mm	UND
									69	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 40mm	UND
									70	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 50mm	UND
									71	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 60mm	UND
									72	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 85mm	UND
									73	ADERIVO TIGRE BSNAGA	UND
									74	SOLUÇÃO LIMPA-TOVA	UND
									75	TORNEIRA TIPO ALAVANCA	UND

REV.	DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	RESPONSÁVEL
<p>VECTRA ENGENHARIA PROJETOS E CONSULTORIA HIDRÁULICA E ELÉTRICA Rua Estelero Miranda, N.º 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041) 3016-1593 - CURITIBA - PR.</p>			
<p>OBRA: <b>UERR - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA / REITORIA</b> AV. GETULIO VARGAS, ESQ. C/7 DE SETEMBRO - BAIRRO CANARINHO, BOA VISTA</p>			
PROPRIETÁRIO:	GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA		ESCALA: 1/75
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RUBENS ZENI - Engenheiro Civil - CREA 12.963/D - 7º PR.		DESENHO: ANA
REVISÃO:	R0		FRANCHA: 02
DATA:	19/06/2018		08
<p>PLANTA PAVIMENTO TÉRREO ÁGUA</p>			

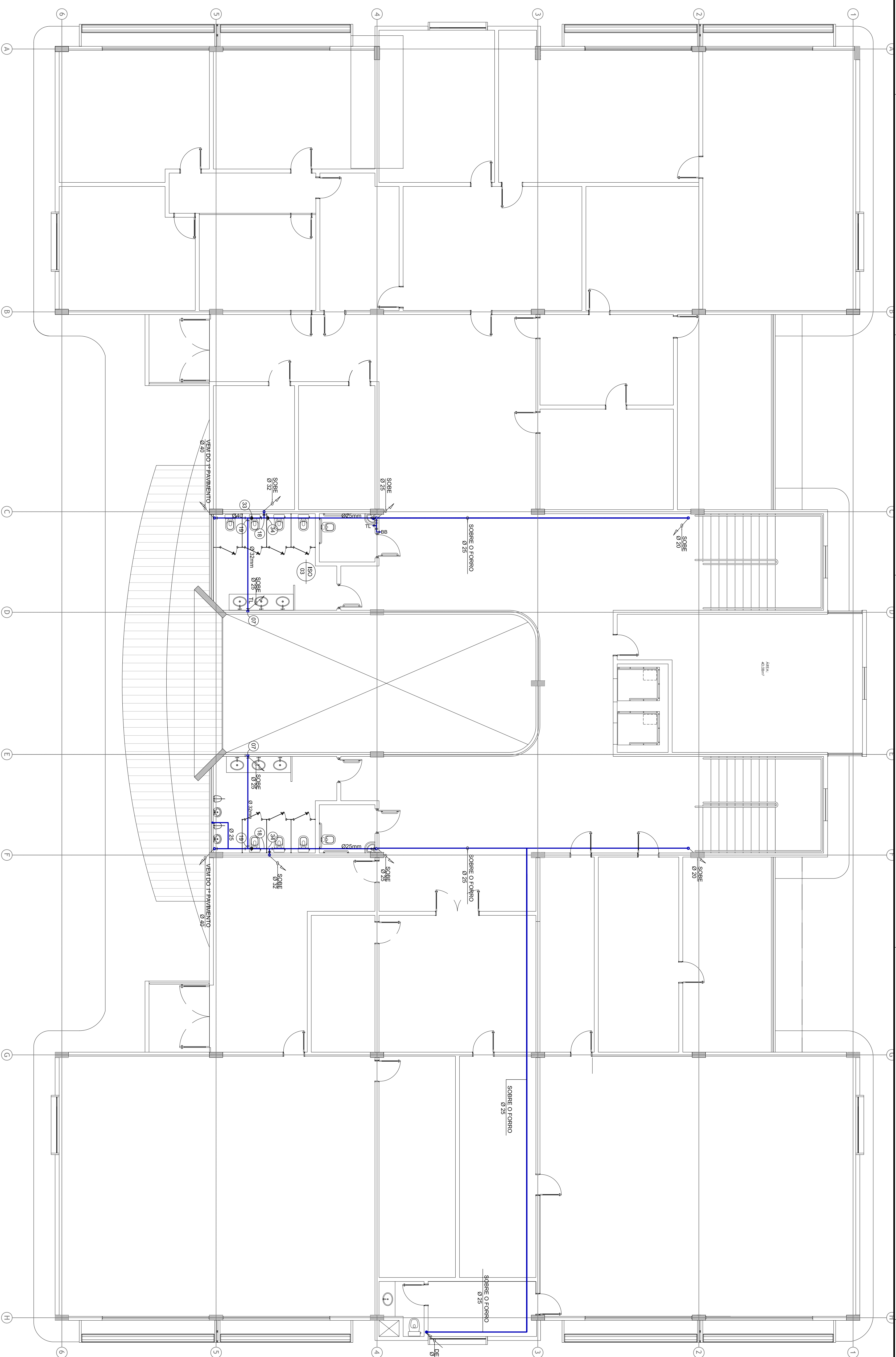


**PLANTA 1º PAVIMENTO**  
 ESC.: 1/75

ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND
01	JOELHO PVC L/R C/ BUCHA DE LATAO Ø20mm x 1/2"	UND	17	TE PVC/SOLDÁVEL Ø25mm x 25mm	UND	31	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø20mm x 50mm	UND	46	REGISTRO DE ESFERA Ø3/4" SOLDÁVEL	UND	61	TORNEIRA BOA Ø1"	UND
02	JOELHO PVC L/R C/ BUCHA DE LATAO Ø25mm x 1/2"	UND	18	TE PVC/SOLDÁVEL Ø32mm x 25mm	UND	32	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø20mm x 40mm	UND	47	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA Ø1" C/ 2 ADAP. Ø20mm x 1"	UND	62	CHUVEIRO ELÉTRICO	UND
03	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø20mm	UND	19	TE PVC/SOLDÁVEL Ø32mm x 32mm	UND	33	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø20mm x 32mm	UND	48	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA Ø3/4" C/ 2 ADAP. Ø20mm x 3/4"	UND	63	CHUVEIRO CROMADO	UND
04	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø25mm x 20mm	UND	20	TE PVC/SOLDÁVEL Ø40mm x 32mm	UND	34	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø32mm x 25mm	UND	49	REG. DE PRESSÃO C/ CANOPLA Ø1/2" C/ 1 ADAP. E 1 LUVA Ø20mm x 1/2"	UND	64	DUCHA MANUAL	UND
05	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø25mm	UND	21	TE PVC/SOLDÁVEL Ø40mm x 40mm	UND	35	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø25mm x 20mm	UND	50	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø1 1/4"	UND	65	PLUG COM ROSCA Ø1/2"	UND
06	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø20mm x 25mm	UND	22	TE PVC/SOLDÁVEL Ø50mm x 40mm	UND	36	LUVA L/R Ø 20mm x Ø 1"	UND	51	VALVULA DE DESCARGA P/ INICIAÇÃO Ø1/2"	UND	66	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 20mm	m
07	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø32mm	UND	23	TE PVC/SOLDÁVEL Ø50mm x 32mm	UND	37	CURVA 90° C/ 1 1/4"	UND	52	UNIAO PVC/SOLDÁVEL Ø25mm	m	67	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 25mm	m
08	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø40mm	UND	24	TE PVC/SOLDÁVEL Ø60mm x 25mm	UND	38	ADAPTADOR CURTO DE 1 1/4" x 40mm	UND	53	UNIAO PVC/SOLDÁVEL Ø20mm	m	68	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 32mm	m
09	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø50mm	UND	25	TE PVC/SOLDÁVEL Ø60mm x 32mm	UND	39	ADAPTADOR LONGO C/ FLANGE Ø25mm x 3/4"	UND	54	UNIAO PVC/SOLDÁVEL Ø20mm	UND	69	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 40mm	m
10	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø60mm	UND	26	TE PVC/SOLDÁVEL Ø60mm x 40mm	UND	40	ADAPTADOR LONGO C/ FLANGE Ø20mm x 1/2"	UND	55	UNIAO PVC/SOLDÁVEL Ø40mm	UND	70	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 50mm	m
11	JOELHO PVC/SOLDÁVEL Ø65mm	UND	27	TE PVC/SOLDÁVEL Ø65mm x 40mm	UND	41	REGISTRO DE GAVETA Ø1/2" C/ 2 ADAPTADORES CURTO Ø65mm x 3"	UND	56	ENGATE PLÁSTICO Ø1/2" x 30mm	UND	71	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 60mm	m
12	TE PVC L/R C/ BUCHA DE LATAO Ø20mm x 1/2"	UND	28	TE PVC/SOLDÁVEL Ø85mm x 60mm	UND	42	REGISTRO DE ESFERA Ø1/2" C/ 2 ADAPTADORES CURTO Ø85mm x 2"	UND	57	TORNEIRA P/ LAVATORIO	UND	72	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 85mm	m
13	TE PVC L/R C/ BUCHA DE LATAO Ø25mm x 1/2"	UND	29	TE PVC/SOLDÁVEL Ø85mm x 85mm	UND	43	REGISTRO DE ESFERA Ø1 1/2" SOLDÁVEL	UND	58	TORNEIRA P/ TANGUE	UND	73	ADESIVO TIGRE BSNAGA	UND
14	TE PVC/SOLDÁVEL Ø20mm x 20mm	UND	30	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø75mm x 60mm	UND	44	REGISTRO DE ESFERA Ø1 1/4" SOLDÁVEL	UND	59	TORNEIRA P/ PIA	UND	74	SOLUÇÃO IMPERMEABILIZANTE	UND
15	TE PVC/SOLDÁVEL Ø25mm x 20mm	UND	31	BUCHA DE REDUÇÃO PVC Ø90mm x 60mm	UND	45	REGISTRO DE ESFERA Ø1" SOLDÁVEL	UND	60	TORNEIRA DE JARDIM	UND	75	TORNEIRA TIPO ALAVANCA	UND

SIMBOLOGIA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	
ENT.	ENTRADA DE ÁGUA FRIA
DIST.	DISTRIBUIÇÃO
EXT./LIMP.	EXTRAVAZOR / LIMPEZA
RG	REGISTRO DE GAVETA
TJ	TORNEIRA DE JARDIM
TL	TORNEIRA LAVATÓRIO
TP	TORNEIRA PIA
CD	CAIXA DE DESCARGA
D	DUCHA MANUAL
VD	VALVULA DE DESCARGA
	TUBULAÇÃO QUE DESCE
	TUBULAÇÃO QUE SOBE
	TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO
	TUBULAÇÃO SOBRE O FORRO OU LAJE
	TUBULAÇÃO EMBUTIDA NA PAREDE

REV.	DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	RESPONSÁVEL
 <b>VECTRA ENGENHARIA</b> PROJETOS E CONSULTORIA HIDRÁULICA E ELÉTRICA Rua Estéfano Miranda, N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041) 3016-1593 - CURITIBA - PR.			
OBRA: <b>UERR - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA / REITORIA</b> AV. GETULIO VARGAS, ESQ. C/7 DE SETEMBRO - BAIRRO CANARINHO, BOA VISTA			
PROPRIETÁRIO:	GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA		ESCALA:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RUBENS ZENI - Engenheiro Civil - CREA 12.963/D - 7º PR.		1/75
REVISÃO:	R0		DESENHO
DATA:	19/06/2018		ANA
PROJETO HIDRÁULICO: <b>PLANTA 1º PAVIMENTO</b> <b>ÁGUA</b>			PRANCHA <b>03</b> <b>08</b>



PLANTA 2º PAVIMENTO  
ESC.: 1/75

ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
01	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	17	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	32	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	47	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	62	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	77	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	92	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
02	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	18	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	33	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	48	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	63	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	78	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	93	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
03	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	19	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	34	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	49	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	64	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	79	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	94	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
04	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	20	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	35	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	50	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	65	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	80	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	95	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
05	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	21	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	36	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	51	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	66	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	81	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	96	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
06	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	22	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	37	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	52	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	67	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	82	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	97	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
07	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	23	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	38	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	53	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	68	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	83	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	98	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
08	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	24	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	39	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	54	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	69	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	84	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	99	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
09	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	25	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	40	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	55	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	70	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	85	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	100	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
10	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	26	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	41	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	56	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	71	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	86	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	101	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
11	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	27	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	42	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	57	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	72	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	87	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	102	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
12	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	28	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	43	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	58	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	73	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	88	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	103	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
13	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	29	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	44	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	59	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	74	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	89	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	104	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
14	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	30	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	45	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	60	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	75	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	90	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	105	RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID

ENT.	SIMBOLOGIA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
ENTRADA DE ÁGUA FRIA	—
DISTRIBUIÇÃO	—
EXT. LAMP.	—
RG	—
TJ	—
TL	—
TP	—
CD	—
D	—
VD	—
—	—
—	—
—	—
—	—

REV.	DATA	DESCRIÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	RESPONSÁVEL

**VECTRA**  
**UERR - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA / REITORIA**  
 AV. GETÚLIO VARELA, 5300/7 DE SETEMBR - BARRIO CANARINHO BOA VISTA

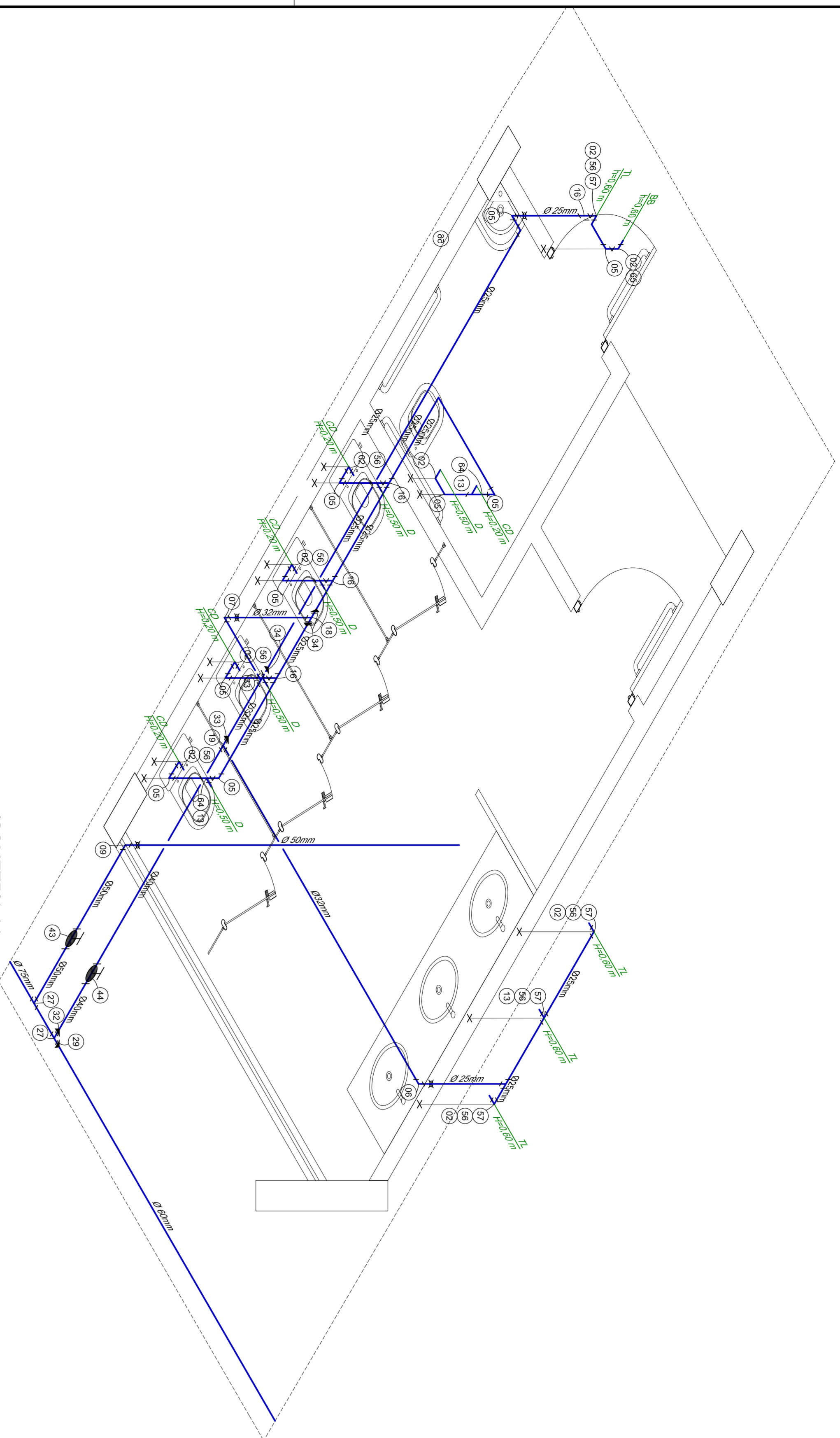
**VECTRA ENGENHARIA**  
 PROJETOS E CONSULTORIA HIDRÁULICA E ELÉTRICA  
 Rua Eduardo Beltrão, nº 125 - Sala 401 - Fone: (68) 3100-1000 - C/RETRAB-R

PROPRIETÁRIO: GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS ZENI - Engenheiro Civil - CREA 12.963/0 - 7º PRF  
 REVISOR: R0  
 DATA: 19/06/2018

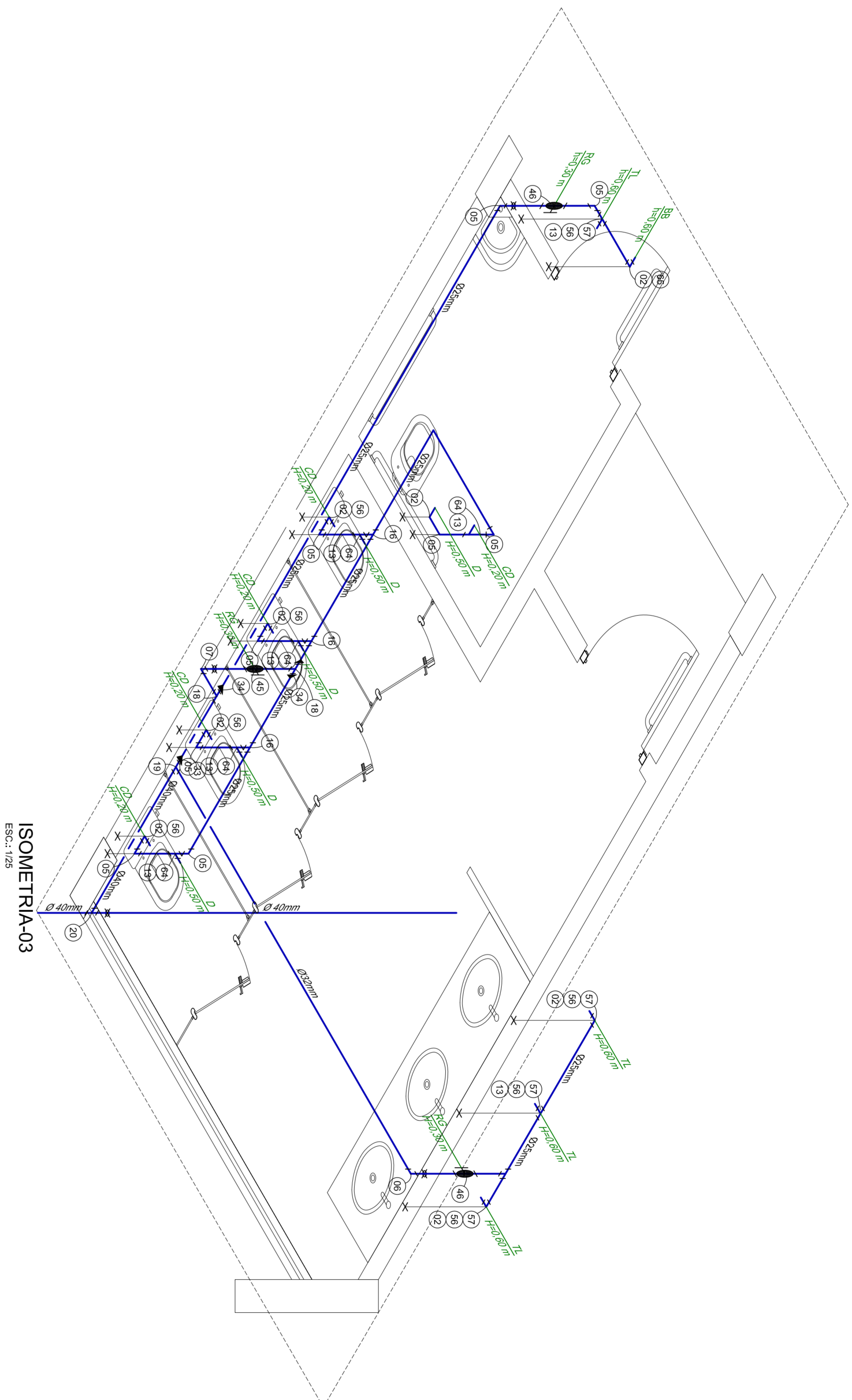
PROJETAÇÃO: PLANTA 2º PAVIMENTO  
 ÁGUA

PRONCIPIAL: ANA  
 ESCALA: 1/75  
 FOLHA: 04  
 TOTAL: 08

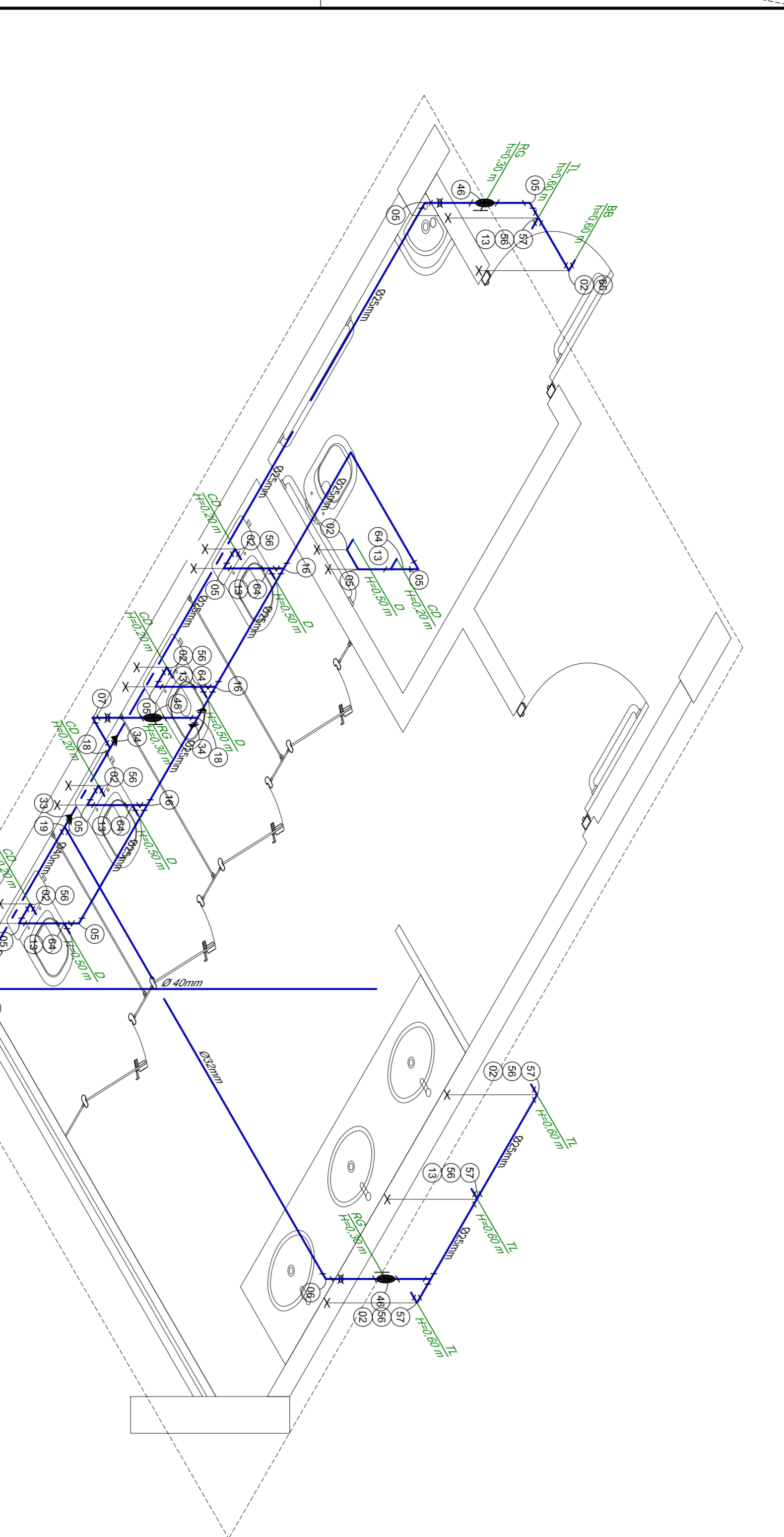
SIMBOLÓGIA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	
RFI	ENTRADA DE ÁGUA FRIA
DIST	DISTRIBUIÇÃO
EXT ALAMP	EXTENSOR LÂMPADA
RQ	REGISTRO DE GAVETA
TL	TONERIA DE LANTERNO
TP	TONERIA PA
CD	CAIXA DE RESERVA
D	DUCHA MANUAL
VD	VALVULA DE RESERVA
	VALVULA DE RESERVA
	VALVULA DE RESERVA
	TUBULAÇÃO QUE SOBEE
	TUBULAÇÃO QUE SOBEE
	TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO
	TUBULAÇÃO SOBRE O FORNO OU LAJE
	TUBULAÇÃO EMBUTIDA NA PAREDE



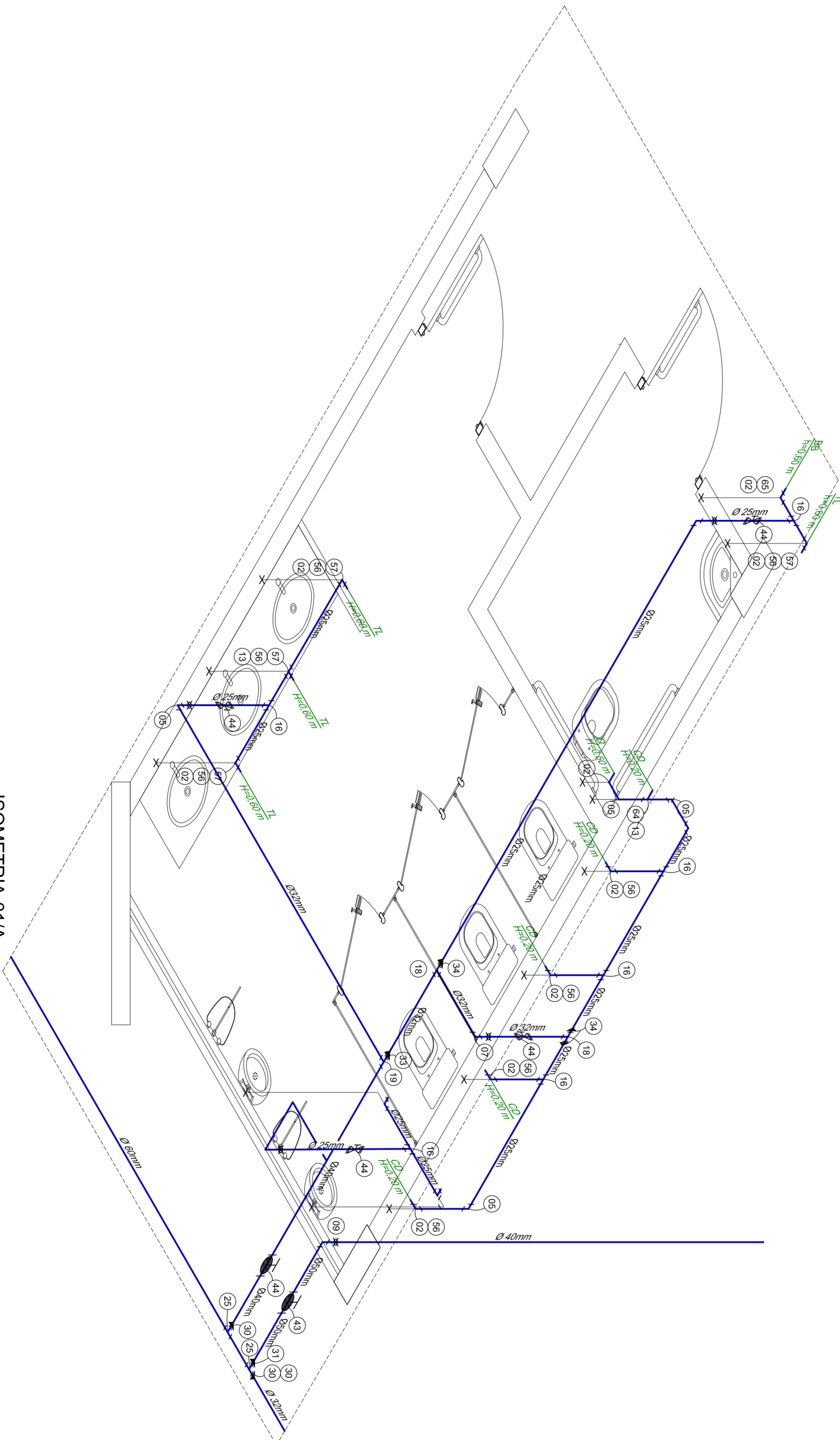
ISOMETRIA-01  
Escala: 1:50



ISOMETRIA-03  
Escala: 1:50

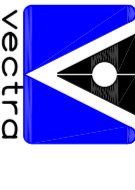


ISOMETRIA-02  
Escala: 1:50



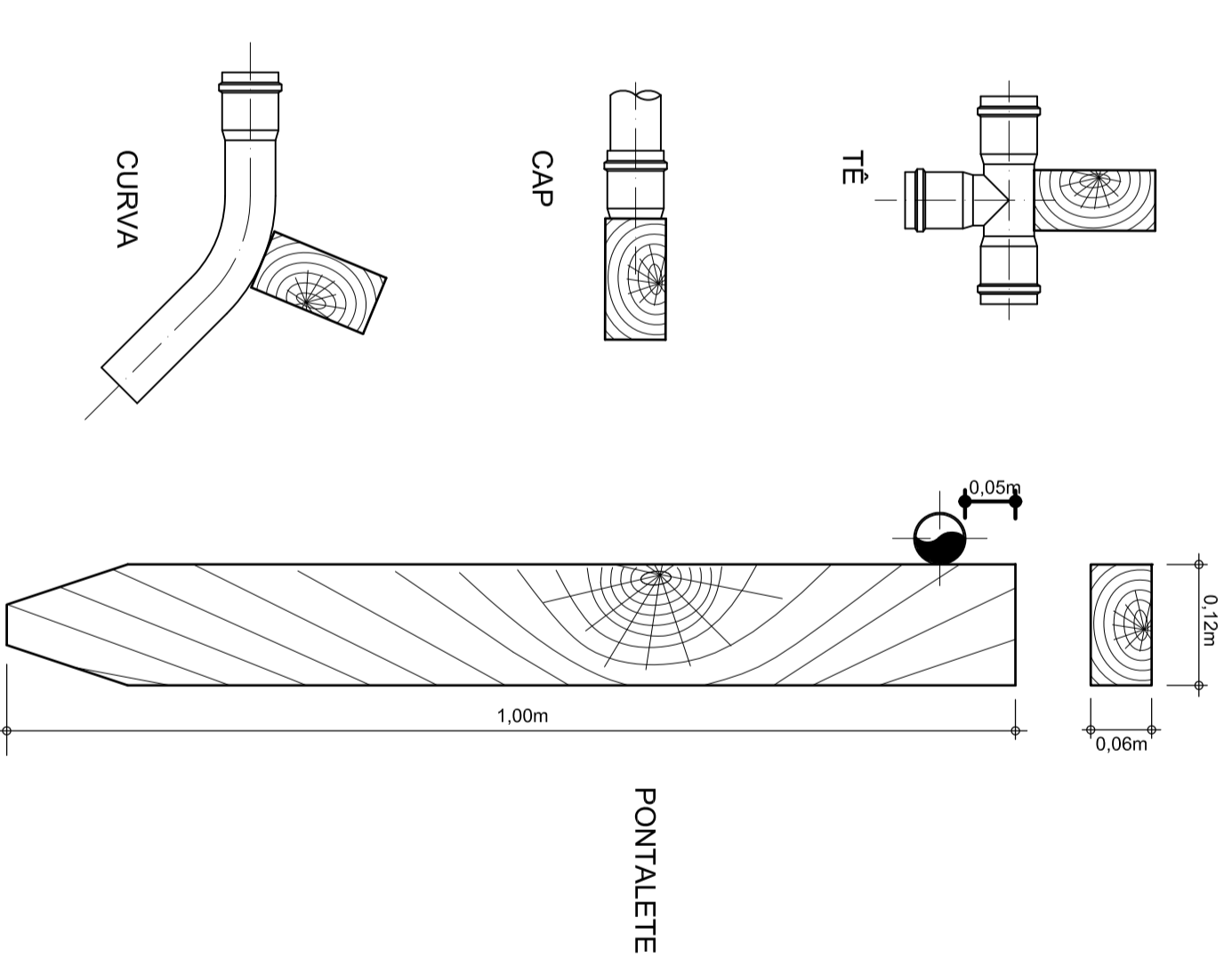
ISOMETRIA-01/A  
Escala: 1:50

ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID
01	150	150	01	150	150
02	150	150	02	150	150
03	150	150	03	150	150
04	150	150	04	150	150
05	150	150	05	150	150
06	150	150	06	150	150
07	150	150	07	150	150
08	150	150	08	150	150
09	150	150	09	150	150
10	150	150	10	150	150
11	150	150	11	150	150
12	150	150	12	150	150
13	150	150	13	150	150
14	150	150	14	150	150
15	150	150	15	150	150
16	150	150	16	150	150
17	150	150	17	150	150
18	150	150	18	150	150
19	150	150	19	150	150
20	150	150	20	150	150
21	150	150	21	150	150
22	150	150	22	150	150
23	150	150	23	150	150
24	150	150	24	150	150
25	150	150	25	150	150
26	150	150	26	150	150
27	150	150	27	150	150
28	150	150	28	150	150
29	150	150	29	150	150
30	150	150	30	150	150
31	150	150	31	150	150
32	150	150	32	150	150
33	150	150	33	150	150
34	150	150	34	150	150
35	150	150	35	150	150
36	150	150	36	150	150
37	150	150	37	150	150
38	150	150	38	150	150
39	150	150	39	150	150
40	150	150	40	150	150
41	150	150	41	150	150
42	150	150	42	150	150
43	150	150	43	150	150
44	150	150	44	150	150
45	150	150	45	150	150
46	150	150	46	150	150
47	150	150	47	150	150
48	150	150	48	150	150
49	150	150	49	150	150
50	150	150	50	150	150
51	150	150	51	150	150
52	150	150	52	150	150
53	150	150	53	150	150
54	150	150	54	150	150
55	150	150	55	150	150
56	150	150	56	150	150
57	150	150	57	150	150
58	150	150	58	150	150
59	150	150	59	150	150
60	150	150	60	150	150
61	150	150	61	150	150
62	150	150	62	150	150
63	150	150	63	150	150
64	150	150	64	150	150
65	150	150	65	150	150
66	150	150	66	150	150
67	150	150	67	150	150
68	150	150	68	150	150
69	150	150	69	150	150
70	150	150	70	150	150
71	150	150	71	150	150
72	150	150	72	150	150
73	150	150	73	150	150
74	150	150	74	150	150
75	150	150	75	150	150
76	150	150	76	150	150
77	150	150	77	150	150
78	150	150	78	150	150
79	150	150	79	150	150
80	150	150	80	150	150
81	150	150	81	150	150
82	150	150	82	150	150
83	150	150	83	150	150
84	150	150	84	150	150
85	150	150	85	150	150
86	150	150	86	150	150
87	150	150	87	150	150
88	150	150	88	150	150
89	150	150	89	150	150
90	150	150	90	150	150
91	150	150	91	150	150
92	150	150	92	150	150
93	150	150	93	150	150
94	150	150	94	150	150
95	150	150	95	150	150
96	150	150	96	150	150
97	150	150	97	150	150
98	150	150	98	150	150
99	150	150	99	150	150
100	150	150	100	150	150

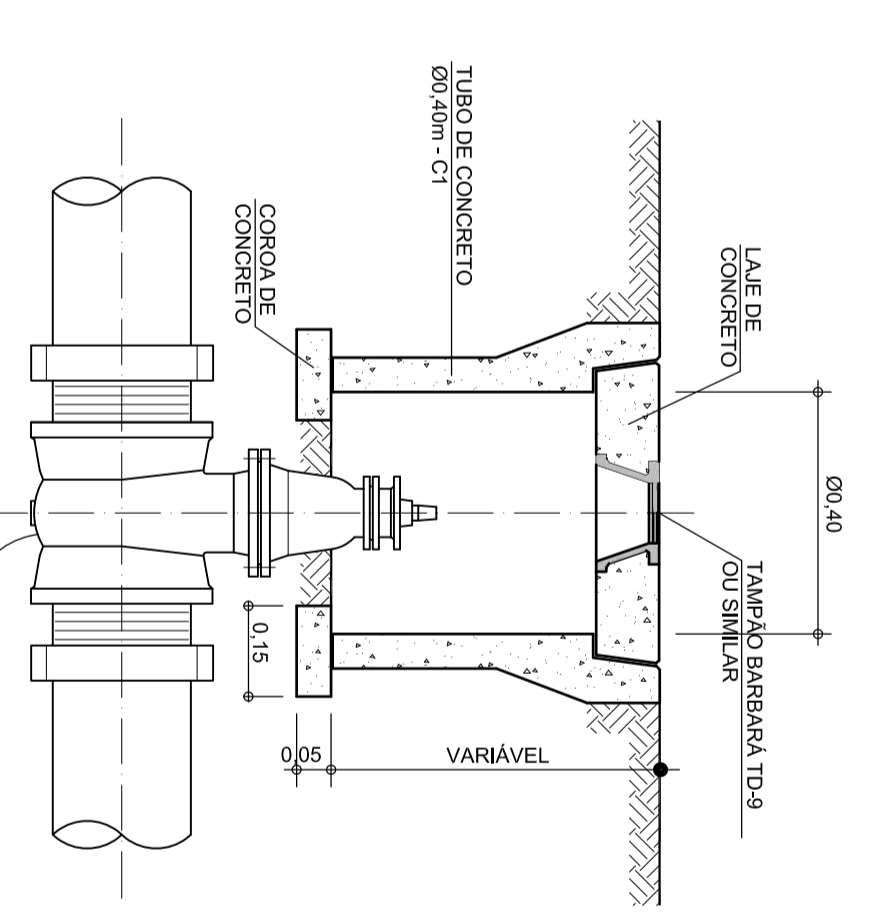
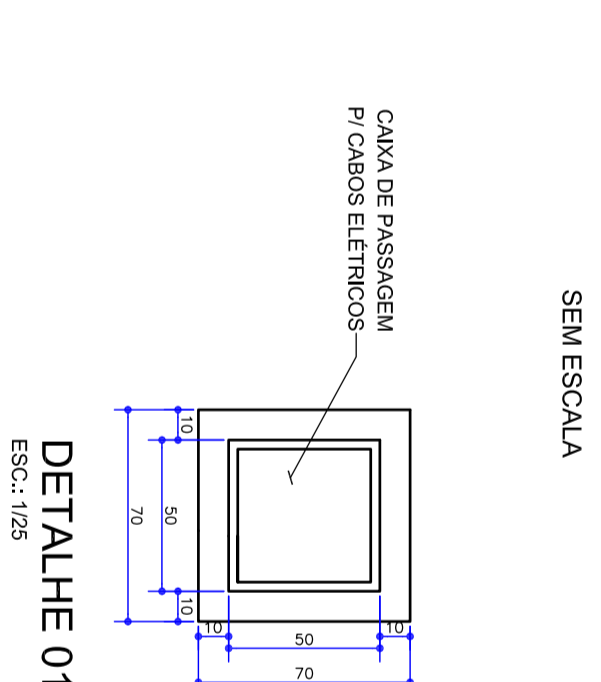
	<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO</b> INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE MATERIAIS
PROJETO:	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA
CLIENTE:	GOVERNO DO ESTADO DE RIO DE JANEIRO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
ENDEREÇO:	AV. PÁDUA DE CARVALHO, S/N - BARRIO CARVALHO, JARDIM BOTANICO
DATA:	18/09/2018
PROJETO:	PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA E ELÉTRICA
CLIENTE:	GOVERNO DO ESTADO DE RIO DE JANEIRO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
ENDEREÇO:	AV. PÁDUA DE CARVALHO, S/N - BARRIO CARVALHO, JARDIM BOTANICO
DATA:	18/09/2018
PROJETO:	PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA E ELÉTRICA
CLIENTE:	GOVERNO DO ESTADO DE RIO DE JANEIRO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
ENDEREÇO:	AV. PÁDUA DE CARVALHO, S/N - BARRIO CARVALHO, JARDIM BOTANICO
DATA:	18/09/2018
PROJETO:	PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA E ELÉTRICA
CLIENTE:	GOVERNO DO ESTADO DE RIO DE JANEIRO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
ENDEREÇO:	AV. PÁDUA DE CARVALHO, S/N - BARRIO CARVALHO, JARDIM BOTANICO
DATA:	18/09/2018



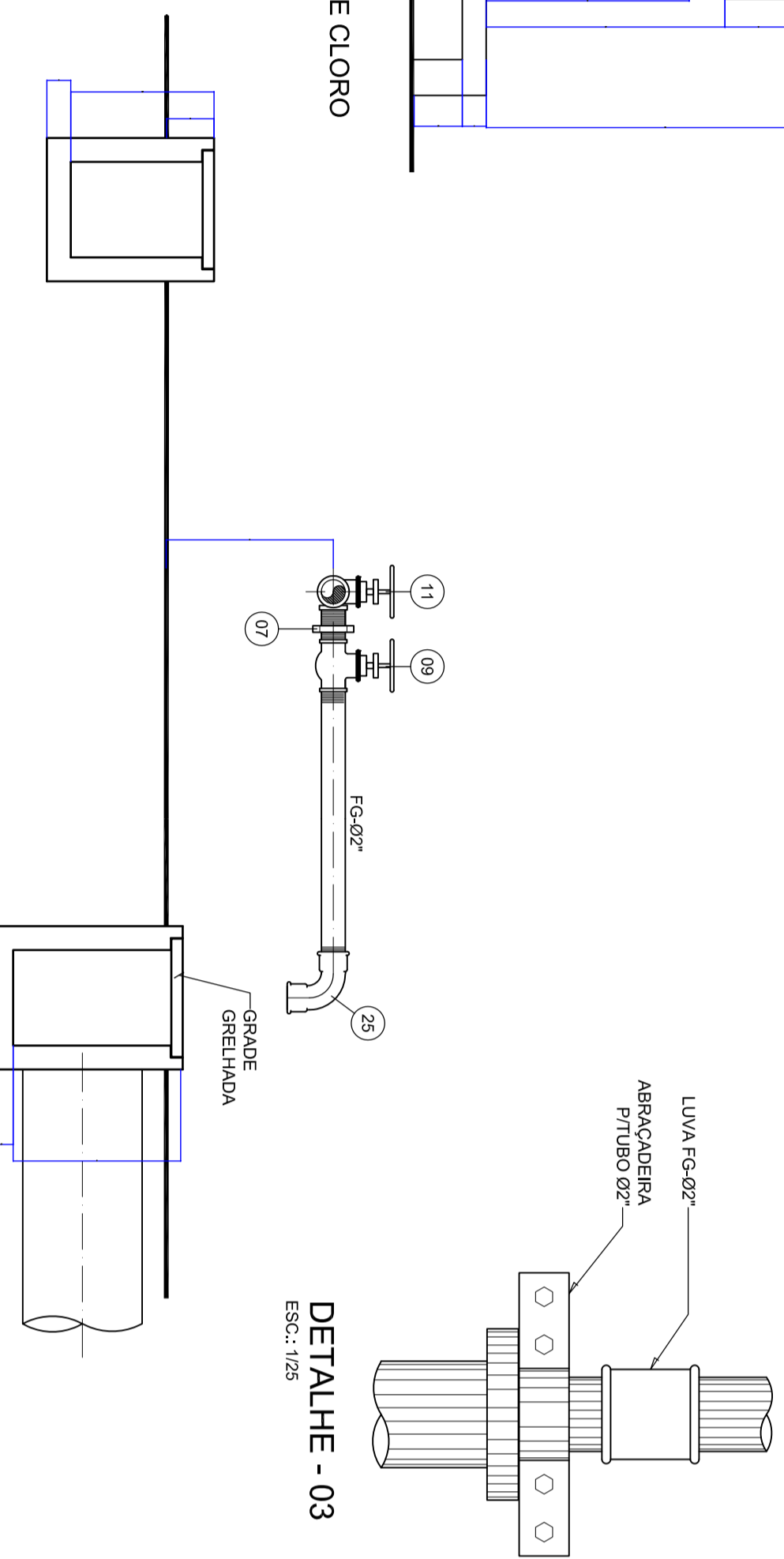
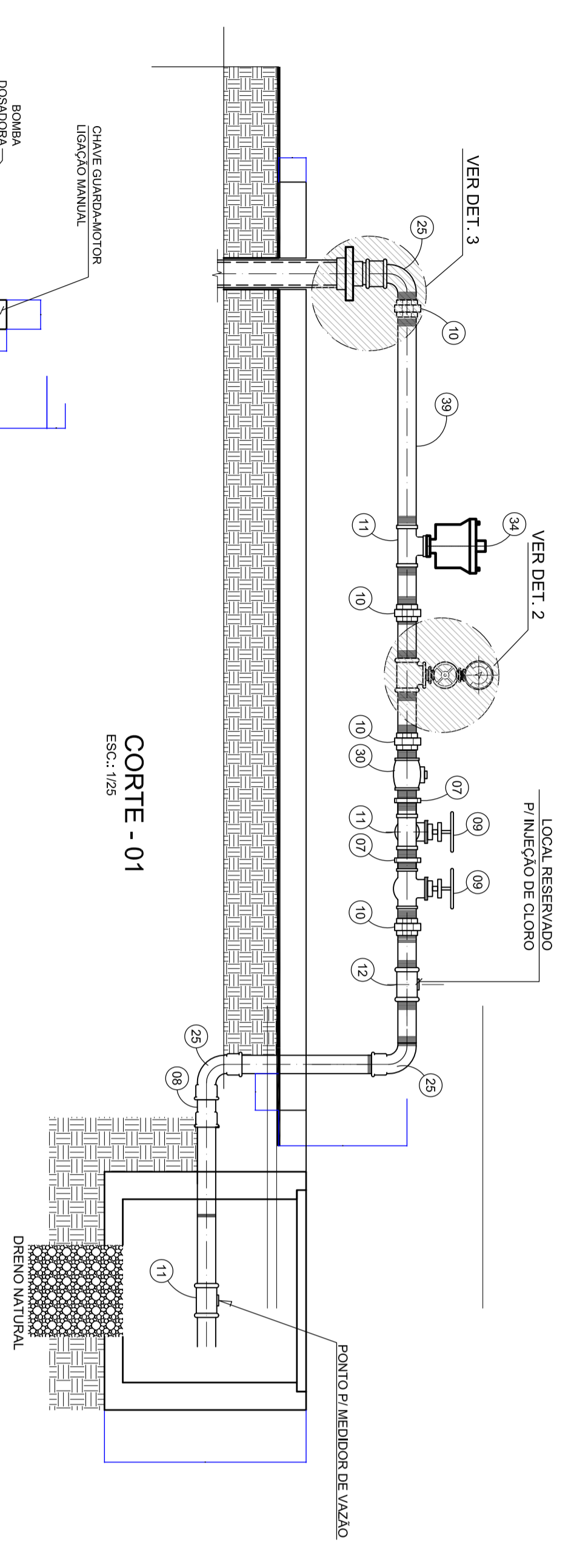
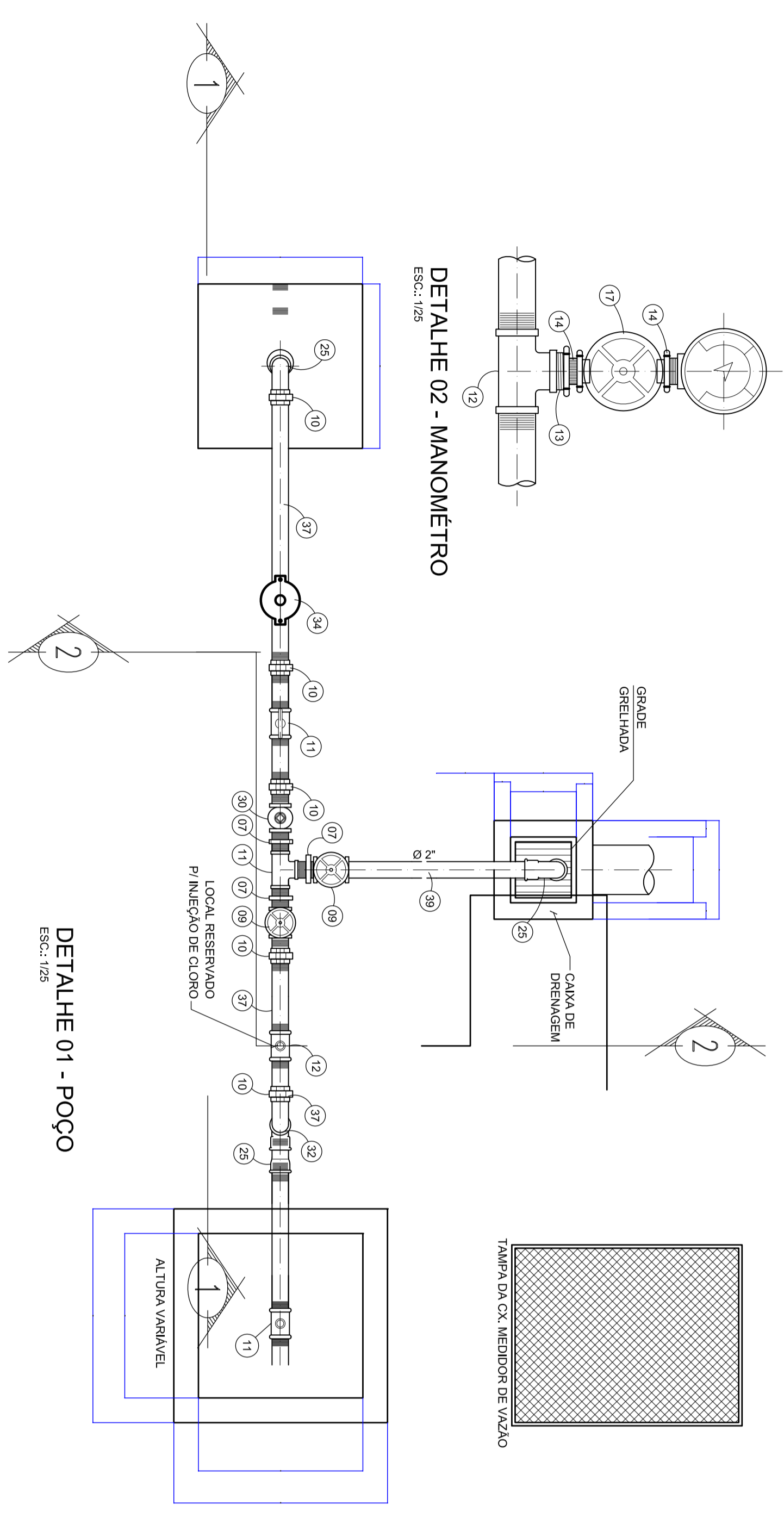
SIMBOLÓGIA INSTALAÇÃO HIDRAULICA	
ENT.	ENTRADA DE AGUA FRIA
DIST.	DISTRIBUIÇÃO
EXT./LIMP.	EXTRAVAZADOR / LIMPEZA
RG	REGISTRO DE GAVETA
TJ	TORNEIRA DE JARDIM
TL	TORNEIRA LAVATORIO
TP	TORNEIRA PIA
CD	CAIXA DE DESCARGA
D	DUCHA MANUAL
VD	VALVULA DE DESCARGA
	TUBULAÇÃO QUE DESCE
	TUBULAÇÃO QUE SOBE
	TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO
	TUBULAÇÃO SOBRE O FORRO OU LAJE
	TUBULAÇÃO EMBUTIDA NA PAREDE



### ANCORAGENS COM PONTALETES DE PEROBA CONEXÕES DE PVC Ø50 A Ø75mm



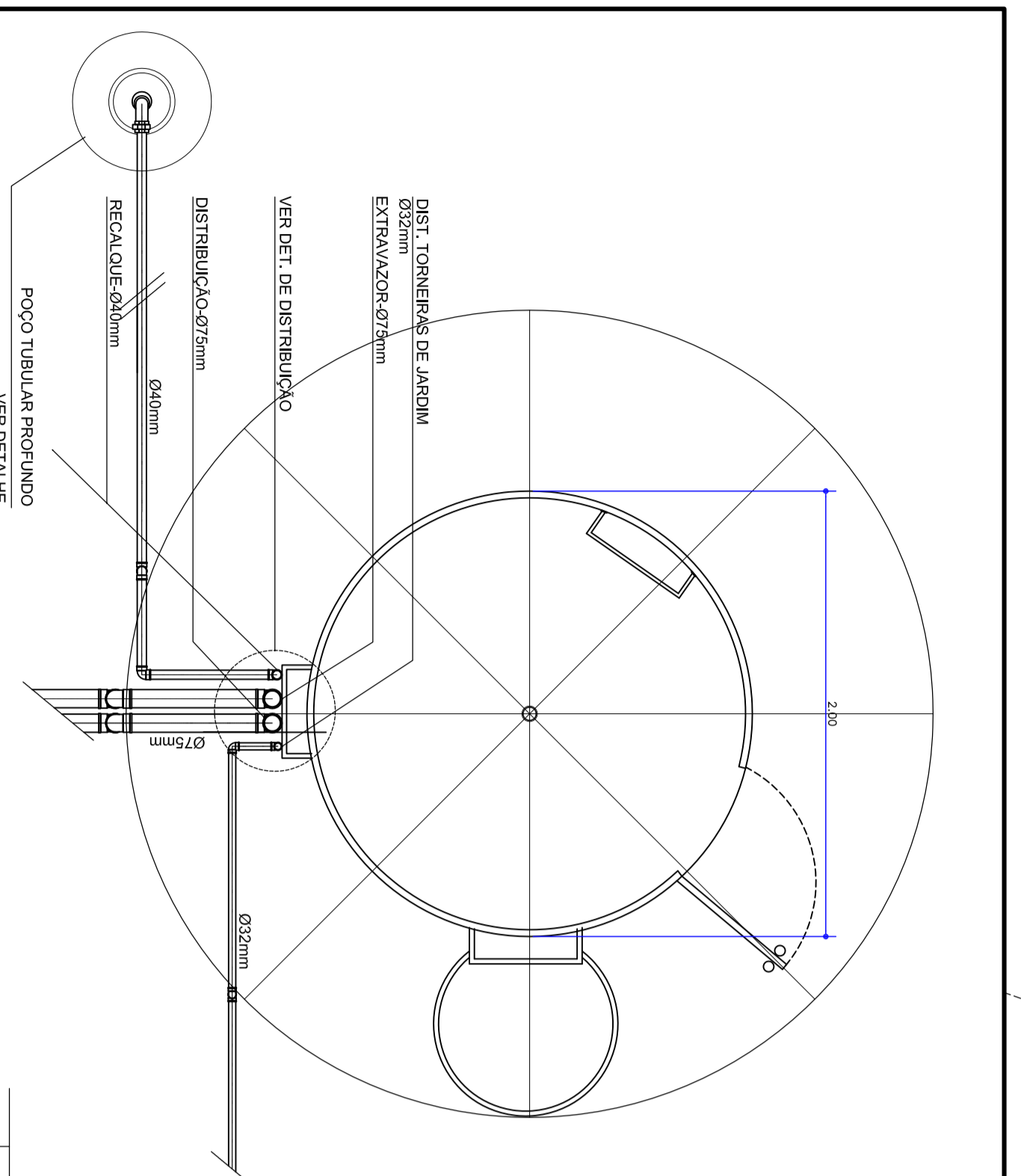
### DETALHE - TÍPICO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO PARA REGISTRO



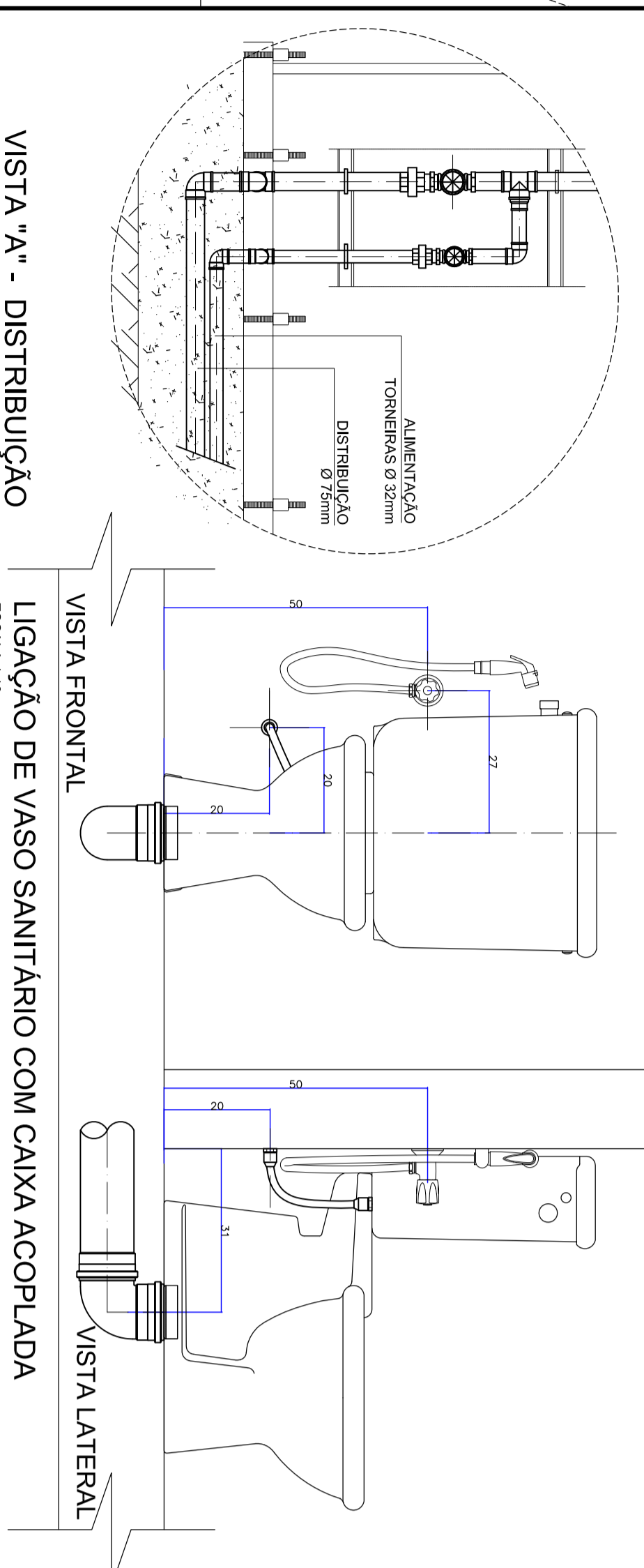
### CORTE - 02

ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAS - INSTALAÇÃO HIDRAULICA	UNID	ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAS - INSTALAÇÃO HIDRAULICA	UNID
01	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	31	BUCHA DE REGIÇÃO PVC Ø80mm x 20mm	UNO
02	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	32	BUCHA DE REGIÇÃO PVC Ø80mm x 40mm	UNO
03	JOBELHO PVC SOLDAVEL Ø25mm x 20mm	UNO	33	BUCHA DE REGIÇÃO PVC Ø80mm x 20mm	UNO
04	JOBELHO PVC SOLDAVEL Ø25mm x 20mm	UNO	34	BUCHA DE REGIÇÃO PVC Ø80mm x 20mm	UNO
05	JOBELHO PVC SOLDAVEL Ø25mm x 20mm	UNO	35	BUCHA DE REGIÇÃO PVC Ø80mm x 20mm	UNO
06	JOBELHO PVC SOLDAVEL Ø25mm x 20mm	UNO	36	LUVAS Ø 32mm x 8 1/2"	UNO
07	JOBELHO PVC SOLDAVEL Ø25mm x 20mm	UNO	37	CAPOTA RG CURTA DE 800 x 114"	UNO
08	JOBELHO PVC SOLDAVEL Ø25mm x 20mm	UNO	38	ADAPTADOR CURTO DE 1 1/4" x 40mm	UNO
09	JOBELHO PVC SOLDAVEL Ø25mm x 20mm	UNO	39	ADAPTADOR LONGO C/ FLANGE Ø25mm x 3/4"	UNO
10	JOBELHO PVC SOLDAVEL Ø25mm x 20mm	UNO	40	ADAPTADOR LONGO C/ FLANGE Ø25mm x 1/2"	UNO
11	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	41	REGISTRO DE GAVETA Ø3" C/ 2 ADAPTADORES CURTO Ø80mm x 3"	UNO
12	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	42	REGISTRO DE GAVETA Ø3" C/ 2 ADAPTADORES CURTO Ø80mm x 2"	UNO
13	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	43	REGISTRO DE ESFERA Ø11/2" SOLDAVEL	UNO
14	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	44	REGISTRO DE ESFERA Ø11/2" SOLDAVEL	UNO
15	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	45	REGISTRO DE ESFERA Ø11/2" SOLDAVEL	UNO
16	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	46	REGISTRO DE ESFERA Ø11/2" SOLDAVEL	UNO
17	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	47	REGISTRO DE ESFERA Ø11/2" SOLDAVEL	UNO
18	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	48	REG. DE PRESSÃO CORONA 4 Ø1/2" C/ 1 LATA E 1 LATA Ø25mm x 1/2"	UNO
19	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	49	VALVULA DE REGIÇÃO HORIZONTAL Ø11/2"	UNO
20	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	50	VALVULA DE REGIÇÃO HORIZONTAL Ø11/2"	UNO
21	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	51	VALVULA DE DESCARGA P/ MOTOBOIA Ø11/2"	UNO
22	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	52	UNIMO PVC SOLDAVEL Ø25mm	m
23	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	53	UNIMO PVC SOLDAVEL Ø25mm	m
24	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	54	UNIMO PVC SOLDAVEL Ø25mm	m
25	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	55	UNIMO PVC SOLDAVEL Ø25mm	m
26	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	56	UNIMO PVC SOLDAVEL Ø25mm	m
27	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	57	UNIMO PVC SOLDAVEL Ø25mm	m
28	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	58	UNIMO PVC SOLDAVEL Ø25mm	m
29	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	59	TORNEIRA Ø11/2"	m
30	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	60	TORNEIRA Ø11/2"	m
31	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	61	TORNEIRA Ø11/2"	m
32	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	62	CHUVEIRO ELÉTRICO	UNO
33	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	63	CHUVEIRO ELÉTRICO	UNO
34	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	64	DUCHA MANUAL	UNO
35	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	65	PILO COM ESCOVA Ø1/2"	UNO
36	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	66	TUBO PVC SOLDAVEL Ø 20mm	m
37	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	67	TUBO PVC SOLDAVEL Ø 20mm	m
38	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	68	TUBO PVC SOLDAVEL Ø 20mm	m
39	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	69	TUBO PVC SOLDAVEL Ø 20mm	m
40	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	70	TUBO PVC SOLDAVEL Ø 20mm	m
41	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	71	TUBO PVC SOLDAVEL Ø 50mm	m
42	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	72	TUBO PVC SOLDAVEL Ø 50mm	m
43	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	73	ACEVEDO TIBE BIRAVIA	m
44	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	74	SOLUÇÃO LIMPEZA	UNO
45	JOBELHO PVC UN C BUCHA DE LATA Ø25mm x 1/2"	UNO	75	TORNEIRA TIPO ALAVANCA	UNO

REVISÃO:	DISSEMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	RESPONSÁVEL:
DATA:		
28/08/2018		
<b>OBRA:</b> <b>UERR - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA / REITORIA</b> AV. GETULIO VARGAS, ESQ. CT DE SETEMBRO - BAIRRO CANARINHO, BOA VISTA		
<b>PROFONE/FABR:</b> GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
<b>RUBENS ZENI - Engenharia Civil - CREA 12.983/0 - 7ª PR.</b> PROJETO HIDRAULICO:		
<b>R0</b> DETALHES DO POÇO		ESCALA: 1/125 1/100 DESENHO ANA
DATA: 28/08/2018		FRANQUIA <b>07</b> <b>08</b>

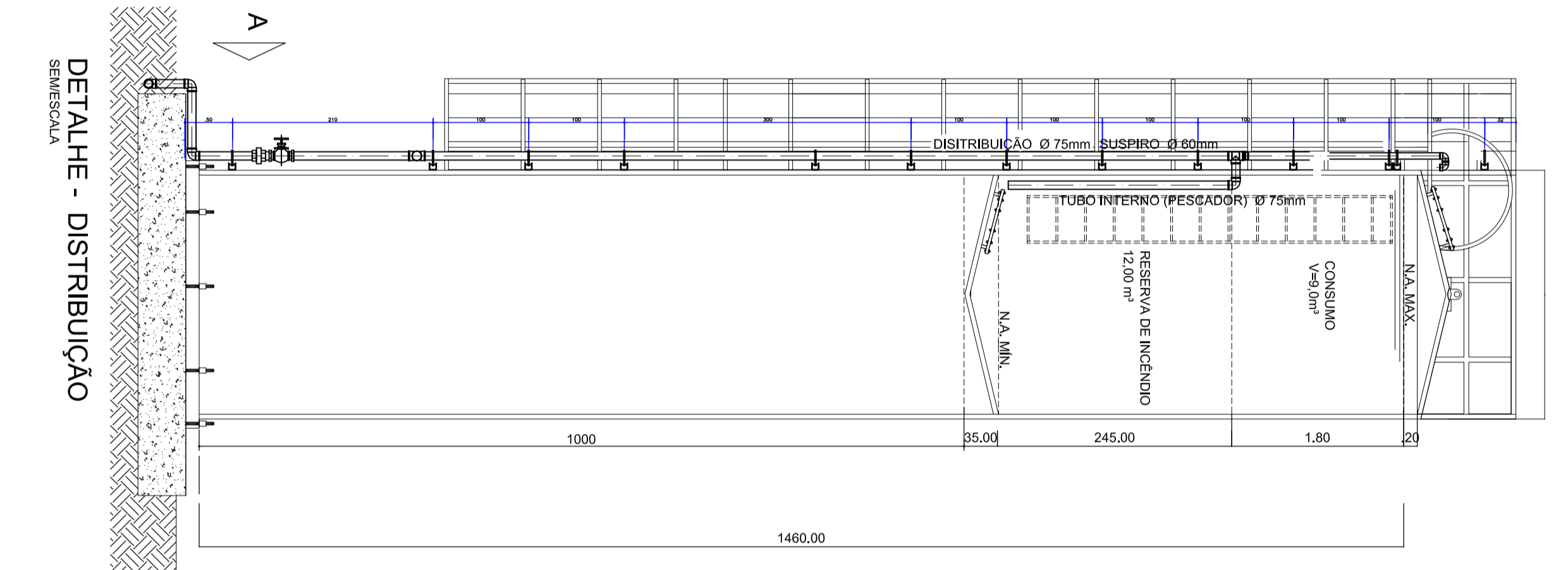


ESQ. GERAL - Cx. D'ÁGUA  
ESCALA 1:20

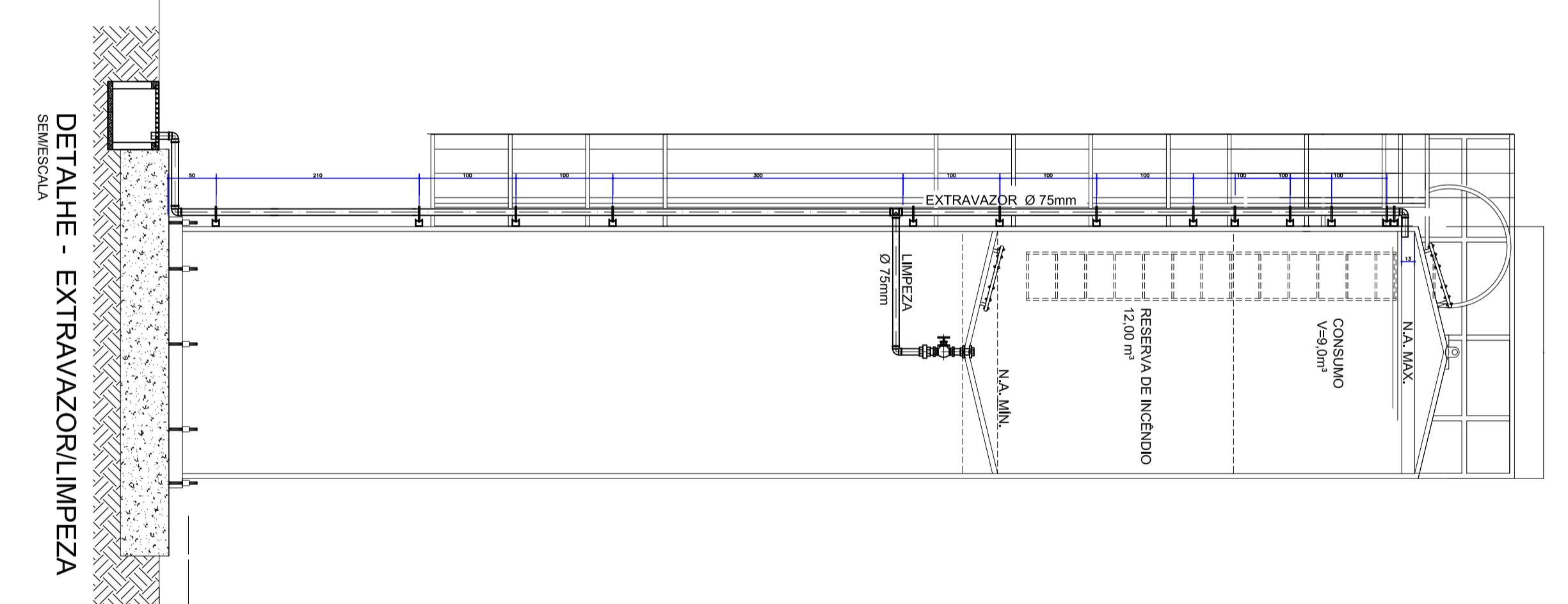


VISTA V.A. - DISTRIBUIÇÃO  
ESCALA 1:20

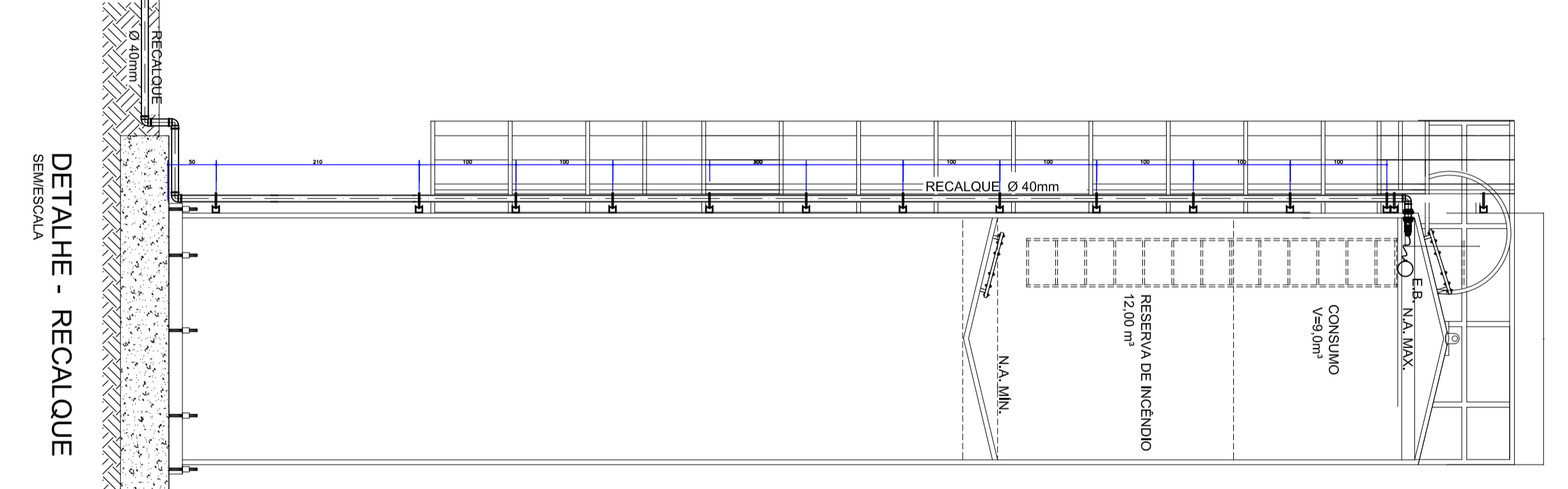
VISTA LATERAL  
ESCALA 1:10



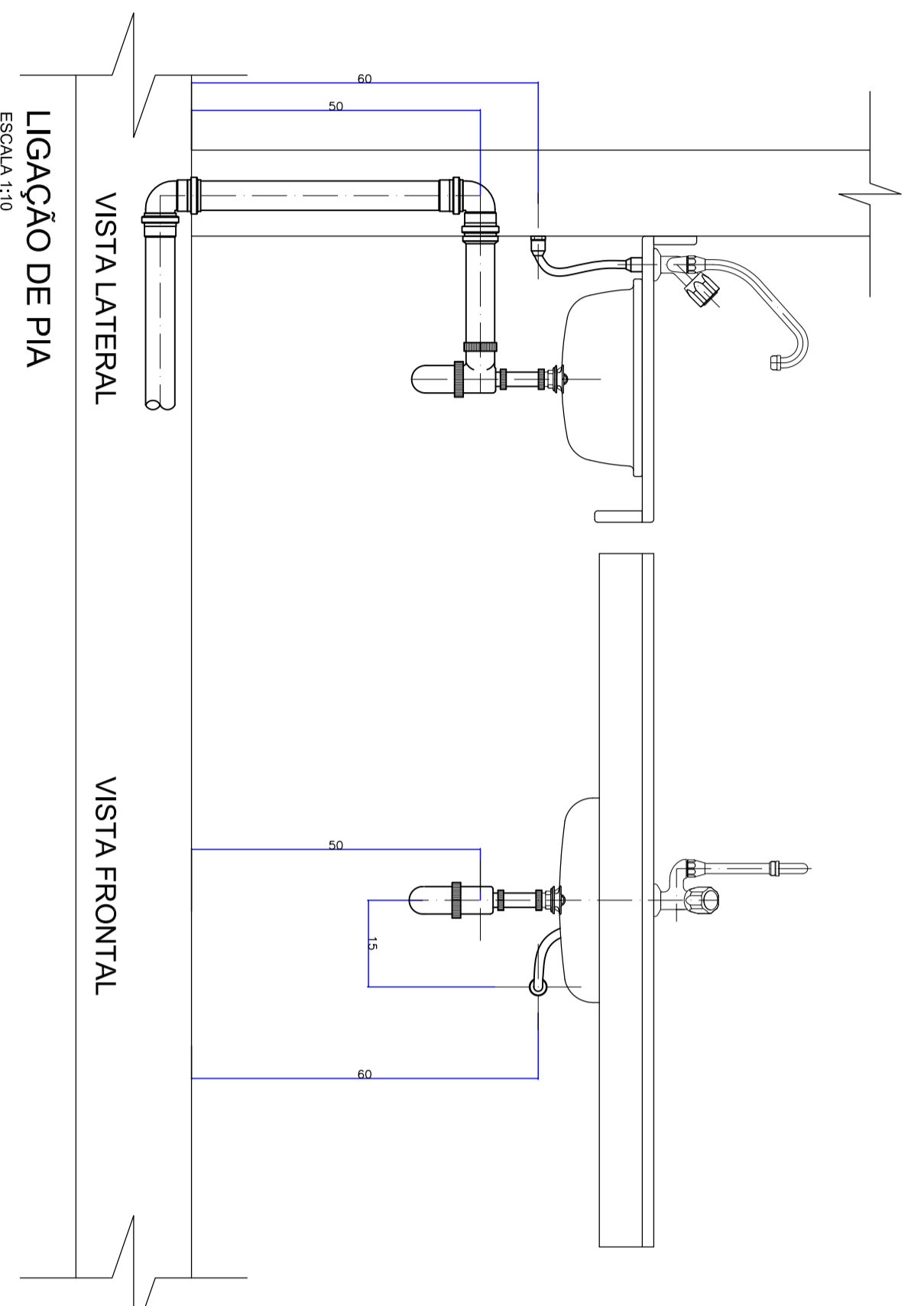
DETALHE - DISTRIBUIÇÃO  
ESCALA 1:10



DETALHE - EXTRAVAZOR LIMPEZA  
ESCALA 1:10

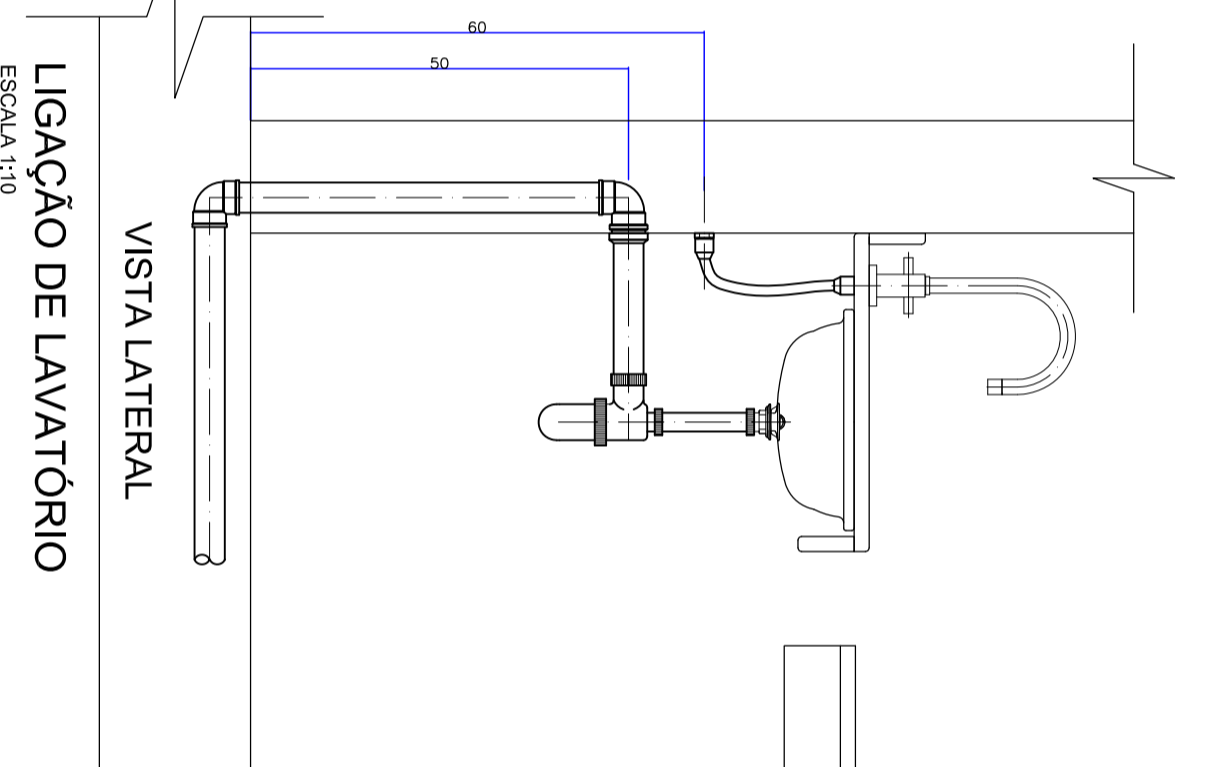


DETALHE - RECALQUE  
ESCALA 1:10



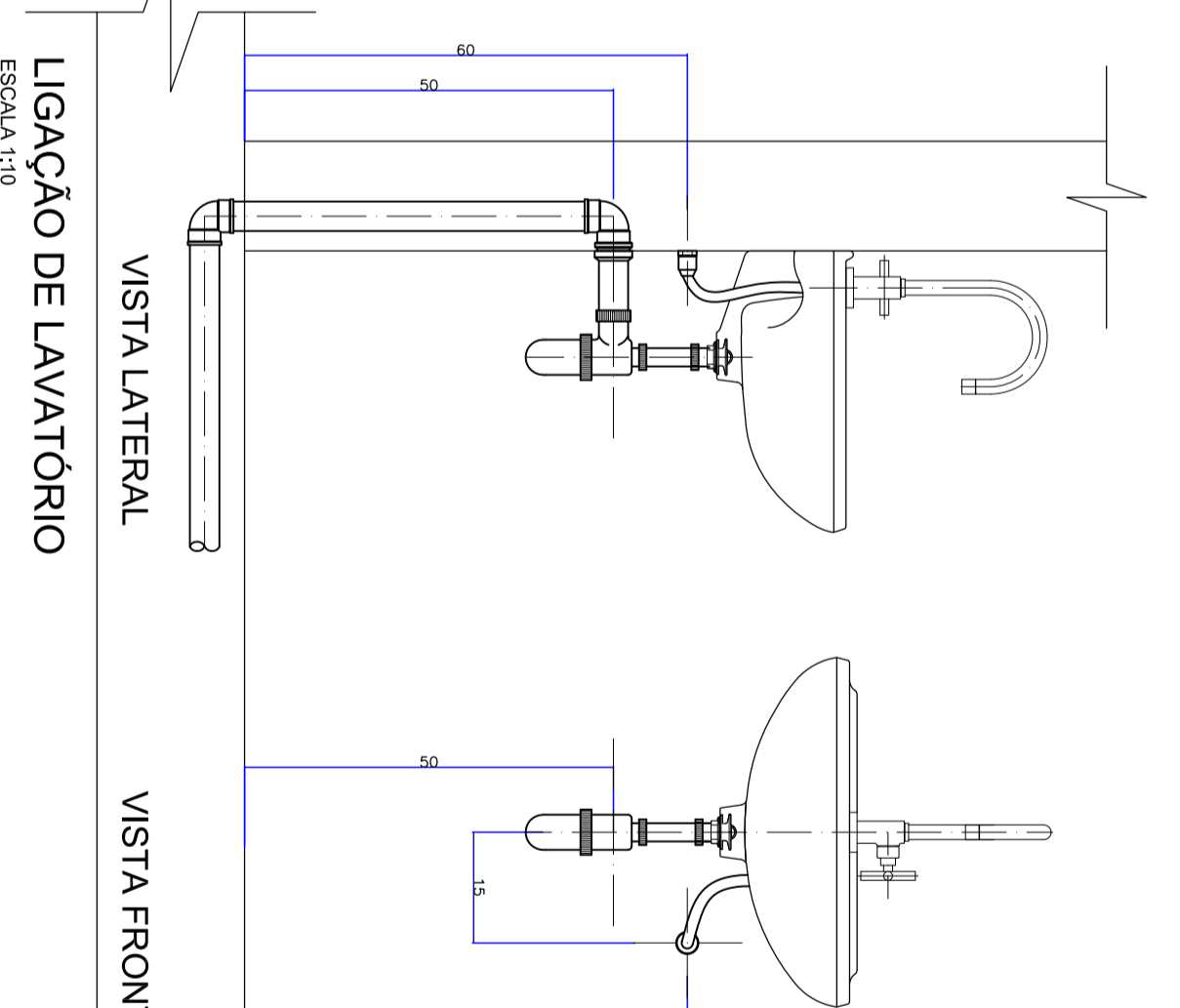
VISTA LATERAL  
ESCALA 1:10

VISTA FRONTAL  
ESCALA 1:10



VISTA LATERAL  
ESCALA 1:10

VISTA FRONTAL  
ESCALA 1:10



VISTA LATERAL  
ESCALA 1:10

VISTA FRONTAL  
ESCALA 1:10

ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E QUANTIDADE	UNID.	ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E QUANTIDADE	UNID.	ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E QUANTIDADE	UNID.
01	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	16	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	31	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 75mm	UNID
02	RESERVA DE ENCHIMENTO 12,00 m³	UNID	17	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	32	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
03	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	18	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	33	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
04	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	19	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	34	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
05	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	20	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	35	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
06	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	21	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	36	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
07	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	22	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	37	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
08	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	23	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	38	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
09	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	24	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	39	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
10	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	25	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	40	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
11	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	26	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	41	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
12	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	27	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	42	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
13	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	28	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	43	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
14	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	29	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	44	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
15	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	30	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	45	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
16	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	31	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	46	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
17	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	32	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	47	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
18	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	33	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	48	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
19	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	34	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	49	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
20	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	35	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	50	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
21	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	36	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	51	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
22	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	37	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	52	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
23	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	38	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	53	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
24	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	39	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	54	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
25	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	40	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	55	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
26	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	41	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	56	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
27	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	42	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	57	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
28	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	43	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	58	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
29	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	44	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	59	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID
30	RESERVA DE ENCHIMENTO 42,00 m³	UNID	45	TE PVC 1/2" Ø 20mm x 1,20m	UNID	60	BOCA DE RESERVA DE ENCHIMENTO Ø 40mm	UNID

SIMBOLOGIA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	
ENT.	ENTRADA DE ÁGUA FRIA
DIST.	DISTRIBUIÇÃO
EXT.LAMP.	EXTRAVAZOR LIMPEZA
RG	REGISTRO DE GAVETA
TJ	TORNEIRA DE JARDIM
TL	TORNEIRA LAVATORIO
TP	TORNEIRA PIA
CD	CAIXA DE DESCARGA
D	DUCHA MANUAL
VD	VALVULA DE DESCARGA
○	TUBULAÇÃO QUE DESCE
○	TUBULAÇÃO QUE SOBEE
—	TUBULAÇÃO EMBITIDA NO PISO
—	TUBULAÇÃO SOBRE O PISO OU LAJE
—	TUBULAÇÃO EMBITIDA NA PAREDE

**GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA**

**SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTE**

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA / REITORIA**

AV. GETULIO VARELA, S/N - 68600-000 - BARRO CARANHAU, BOA VISTA

**PROJETO DE CONSULTORIA HIDRÁULICA E ELÉTRICA**

Projeto Hidráulico - 08

**VECTRA ENGENHARIA**

PROJETOS E CONSULTORIA HIDRÁULICA E ELÉTRICA

Rua Ezequiel de Azevedo, nº 150 - Sala 401 - Fátima - Boa Vista - Roraima - RR

**RUBENS ZENI** - Engenheiro Civil - CREIA 12.86310 - 7ª PR

**PROJETO HIDRÁULICO:**

**R0**

**ESQUEMA GERAL CAIXA D'ÁGUA E DETALHES**

**DETALHES DE LOUÇAS**

**08**

**08**