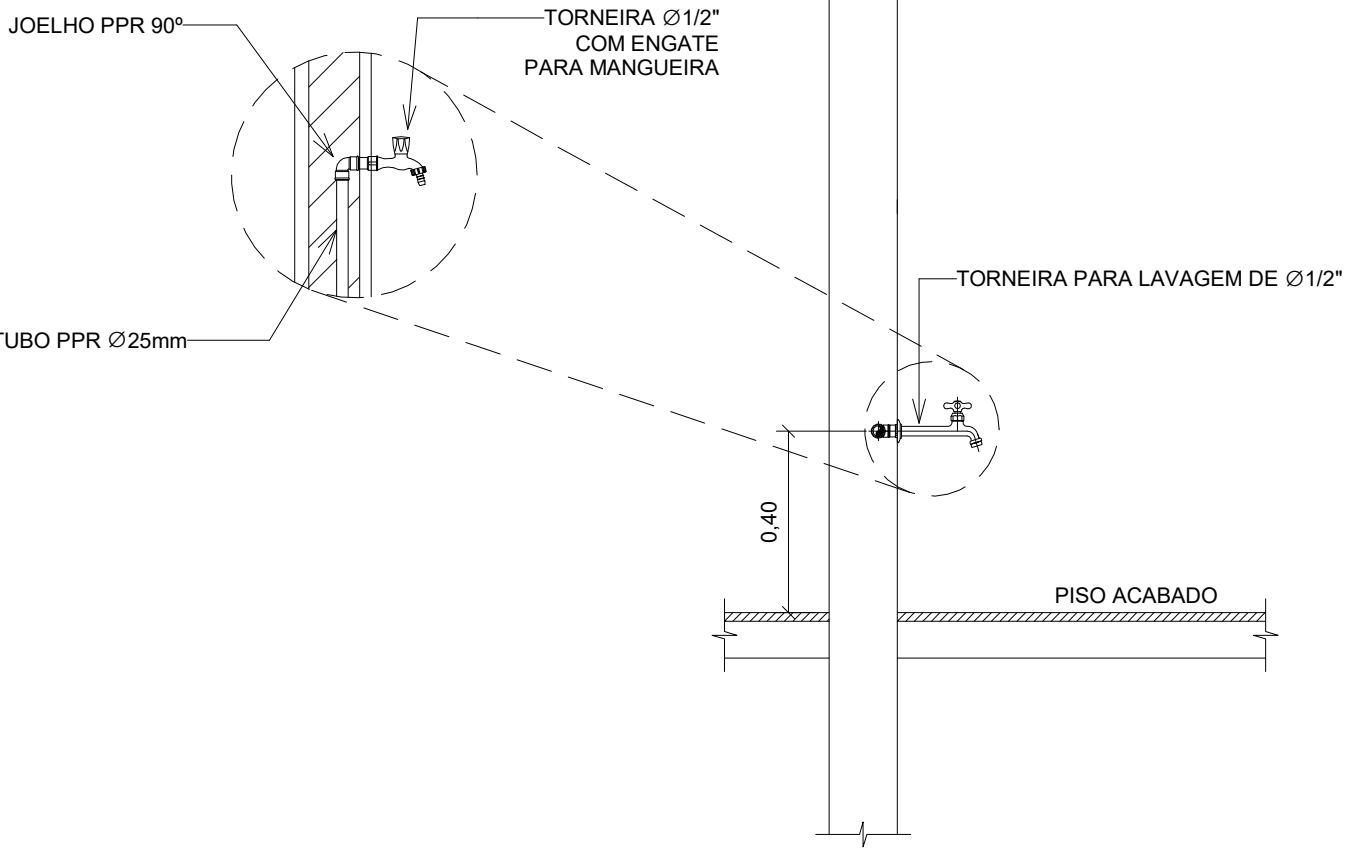


1 | PL. BAIXA PAV. TÉRREO
ESCALA 1:50



2 | DETALHE TORNEIRA DE LAVAGEM
SEM ESCALA

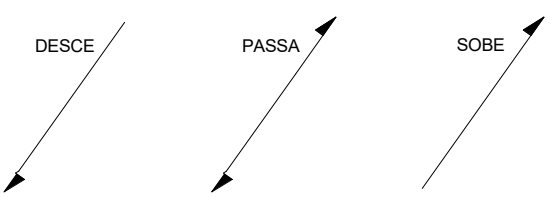
TABELA DE CONEXÕES E EQUIPAMENTOS	
LEGENDA	DESCRIÇÃO
001	BUCHA DE REDUÇÃO 32x25mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
002	BUCHA DE REDUÇÃO 40x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
003	CONECTOR MACHO 25x34, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
004	CONECTOR MACHO 32x1", PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
005	CONECTOR MACHO 40x1 1/4, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
006	JOELHO 90° MACHO E FÊMEA 25mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
007	JOELHO 90° MACHO E FÊMEA 32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
008	REGISTRO DE BATERIA METÁLICO, BÍTOLA 1", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TECNICAMENTE
009	REGISTRO DE GAVETA METÁLICO, BÍTOLA 1", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TECNICAMENTE
010	TE RP DE REDUÇÃO CENTRAL, 32x25x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
011	TE RP NORMAL, 25x25x25mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
012	TE RP NORMAL, 32x32x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
013	UNÃO GUEIRA 32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
014	TUBO EM PPR, CLASSE DE PRESSÃO PN20, UNÃO POR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO

LEGENDA

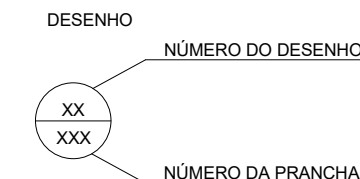
SISTEMAS

ÁGUA FRIA POTÁVEL

INDICAÇÃO SENTIDOS DAS TUBULAÇÕES



INDICAÇÕES

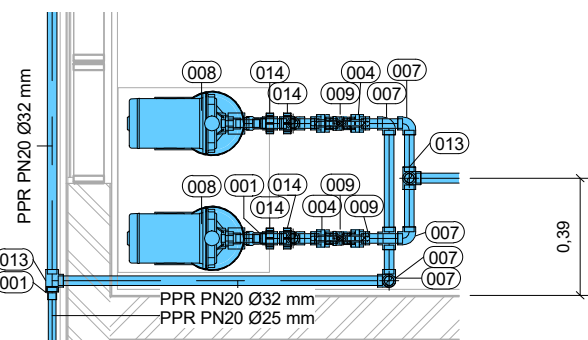


CONVENÇÕES

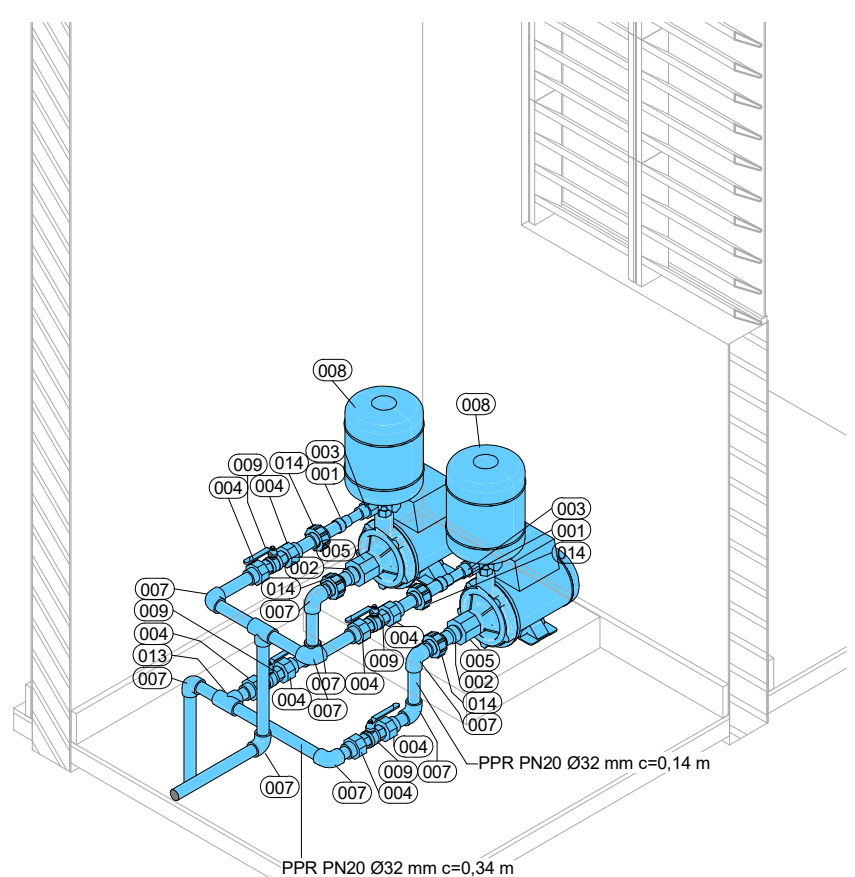
CH	-	CAIXA D' HIDRÔMETRO	
DE	-	CHAVEIRO JÁVA OLIVOS	h=2,40
TL	-	TORNEIRA DE LAVAGEM	h=0,40
a	-	ALTURA EM RELAÇÃO AO PISO	
c	-	COMPRIMENTO DO TUBO	

NOTAS

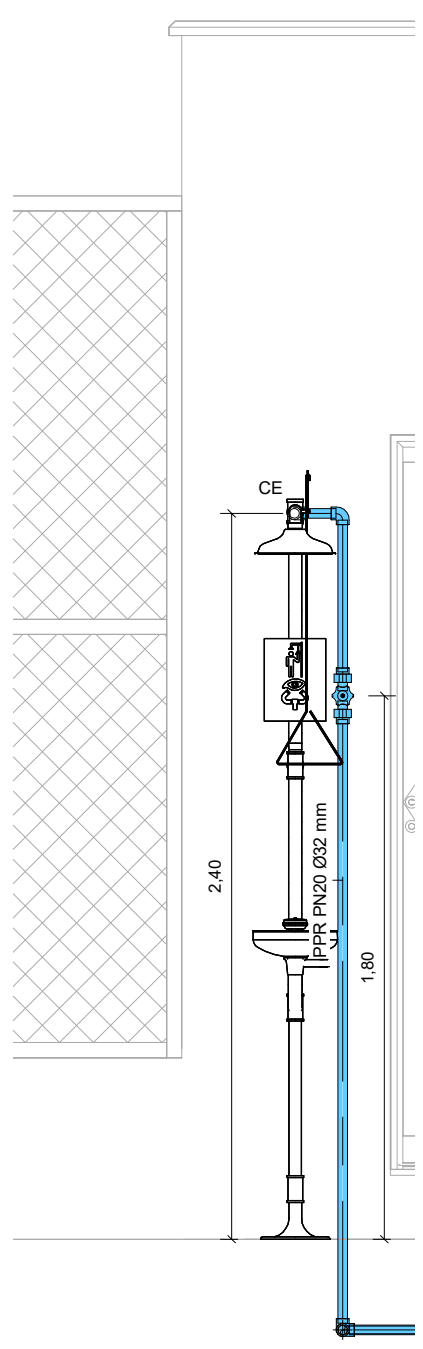
- OS DIÂMETROS DA REDE DE ÁGUA ESTÃO COTADOS EM MILÍMETROS (mm) E OS REGISTROS EM POLEGADAS (").
- TODOS TUBOS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA NBR 15818. SISTEMAS DE TUBULAÇÕES PLÁSTICAS PARA INSTALAÇÕES PREMIAS DE ÁGUA FRIA E QUENTE. PARTES 1, 2 E 3. TUBOS DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO RANDOM - PPR.
- OS TUBOS PPR ESPECIFICADOS DEVERÃO SER TIPO B, COM CLASSE DE PRESSÃO PN20.
- TODOS OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS, ATENDENDO AOS REQUISITOS DA NBR 15705.
- TODAS AS REDES HIDROSANTÁRIAS DEVERÃO SER ETIQUETADAS E TER SUA COR CONFORME NBR 14640.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DOS SISTEMAS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SEGUIR AS DIRETRIZES IMPOSTAS NOS CADERNOS DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DESTAS DISCIPLINAS.



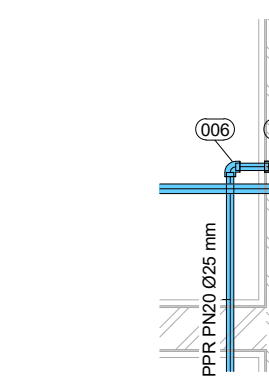
3 | DET-B09.01.002
ESCALA 1:25



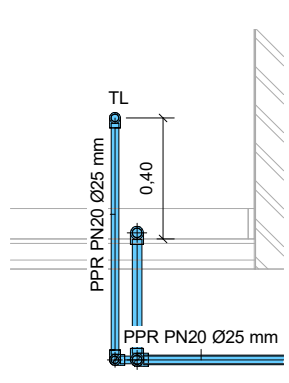
4 | ISO-B09.01.002
SEM ESCALA



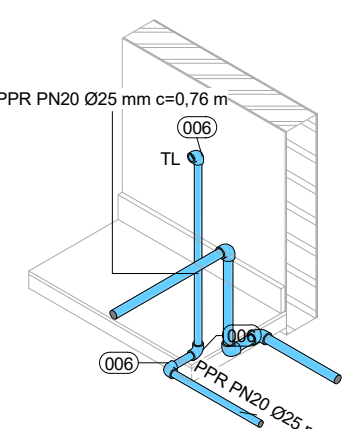
5 | ELE-B09.01.002
ESCALA 1:25



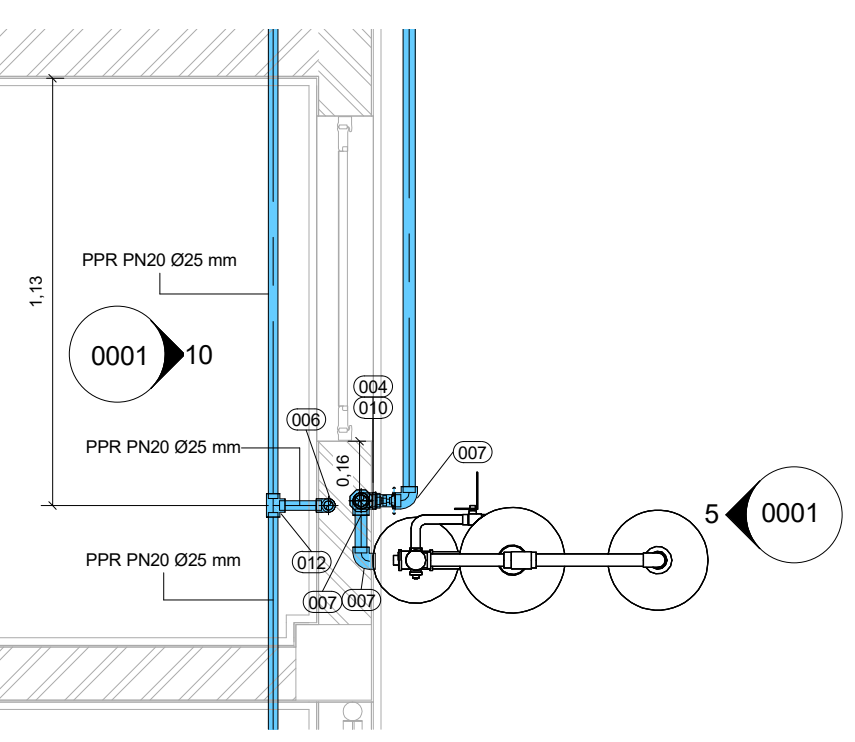
6 | DET-B09.01.003
ESCALA 1:25



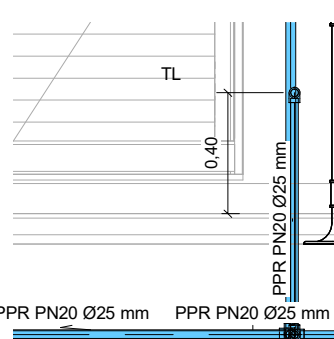
7 | ELE-B09.01.003
ESCALA 1:25



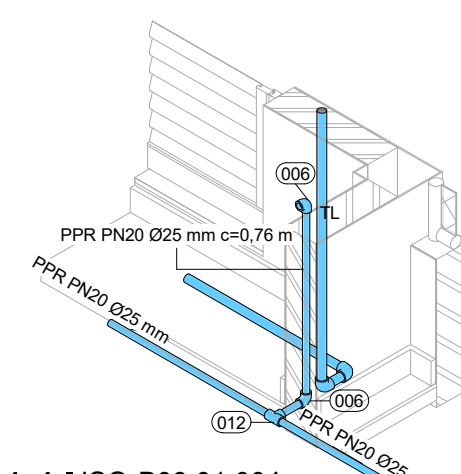
8 | ISO-B09.01.003
SEM ESCALA



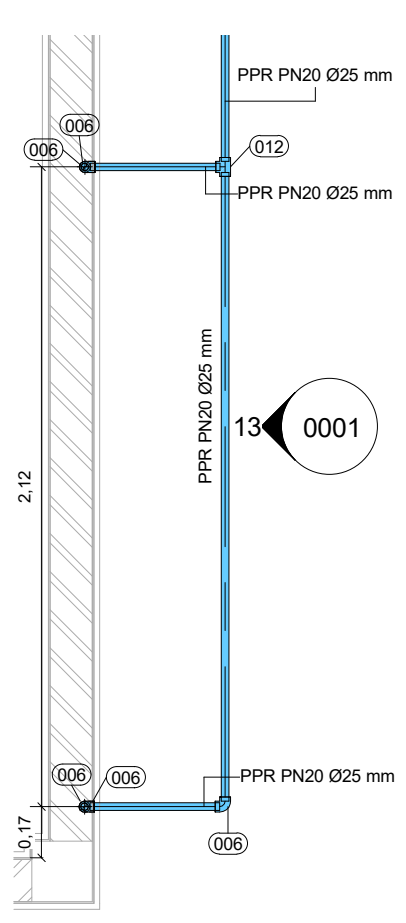
9 | DET-B09.01.004
ESCALA 1:20



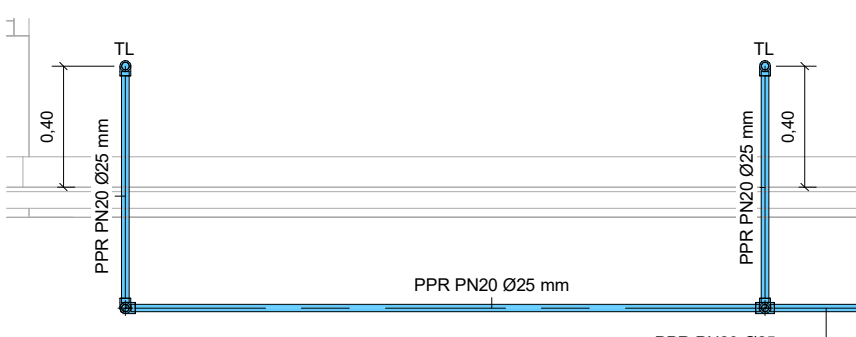
10 | ELE-B09.01.004
ESCALA 1:25



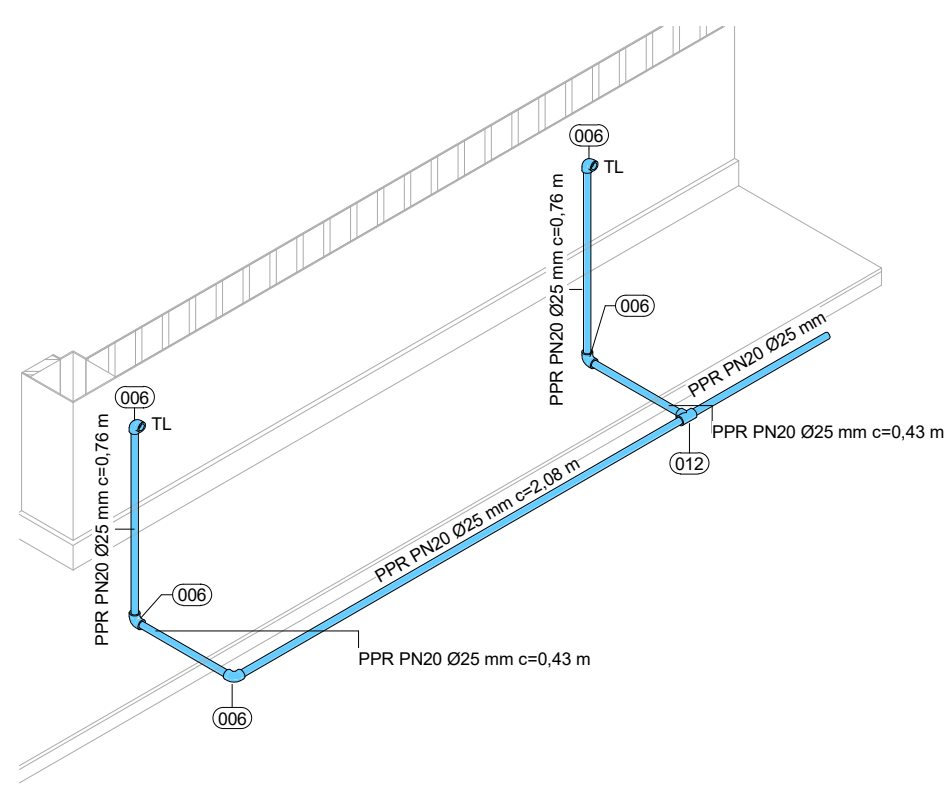
11 | ISO-B09.01.004
ESCALA 1:20



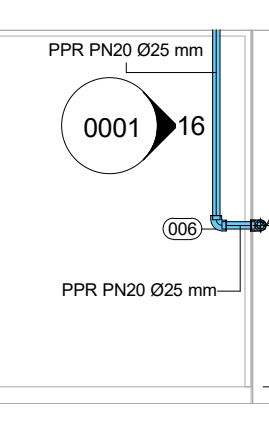
12 | DET-B09.01.001
ESCALA 1:25



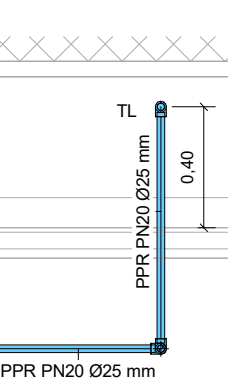
13 | ELE-B09.01.001
ESCALA 1:25



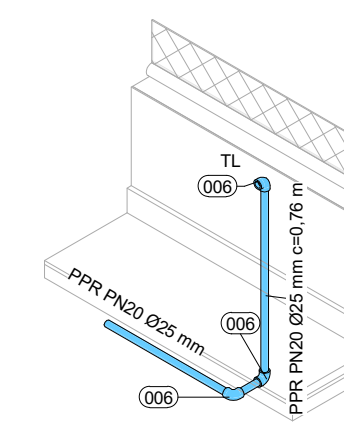
14 | ISO-B09.01.001
SEM ESCALA



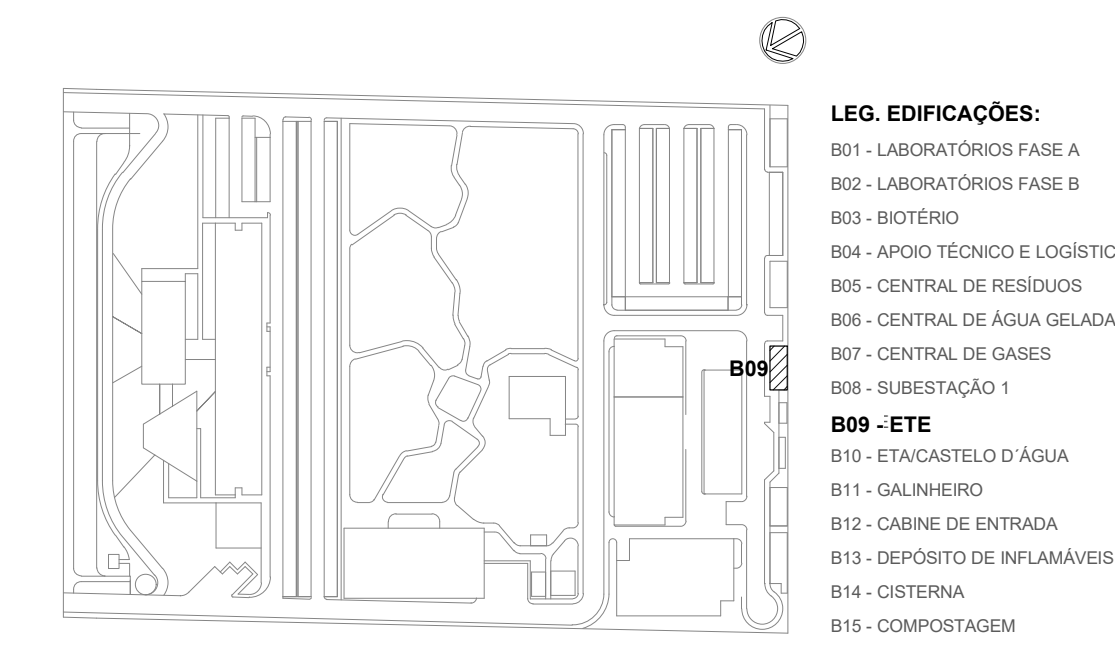
15 | DET-B09.01.005
ESCALA 1:25



16 | ELE-B09.01.005
ESCALA 1:25



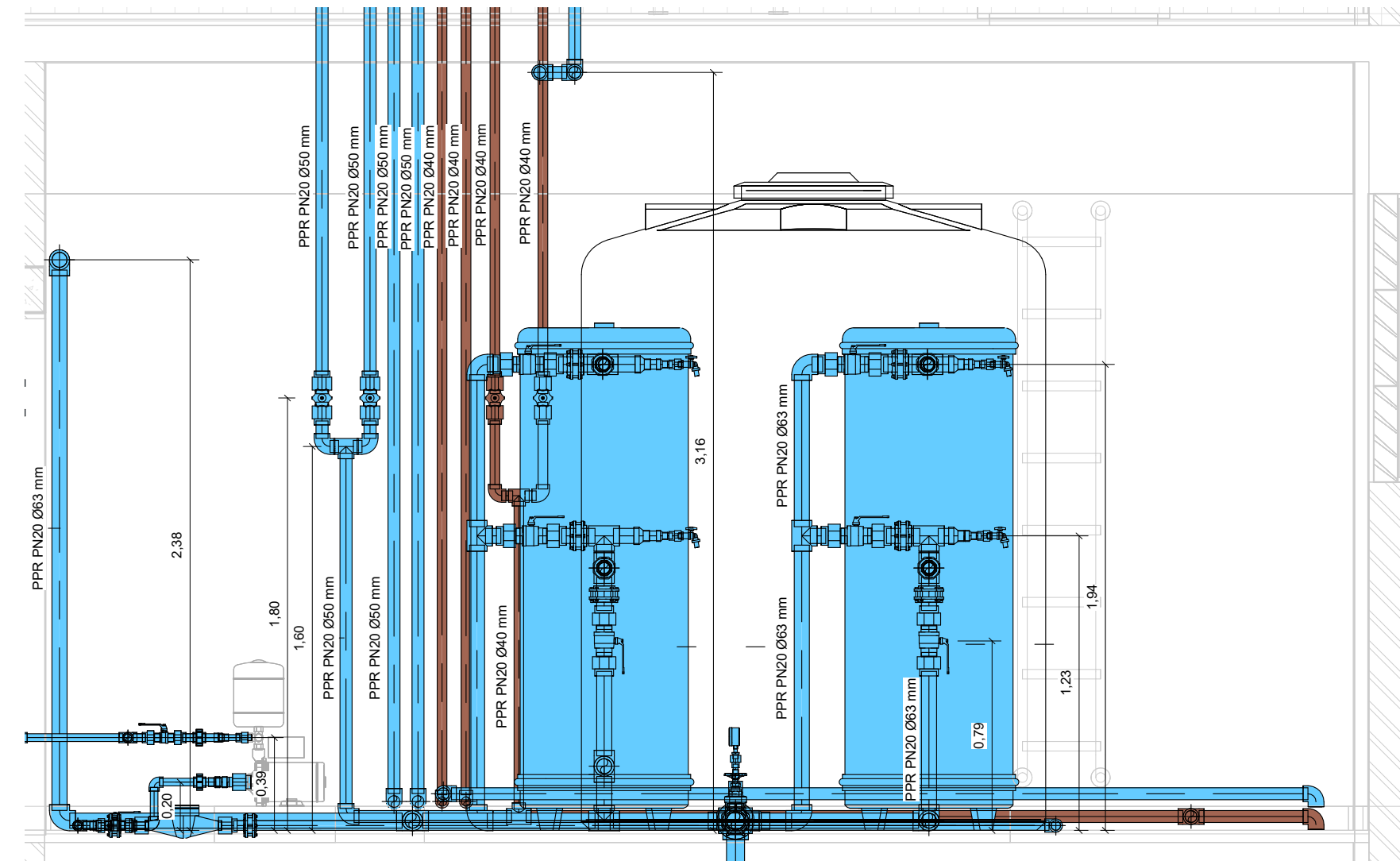
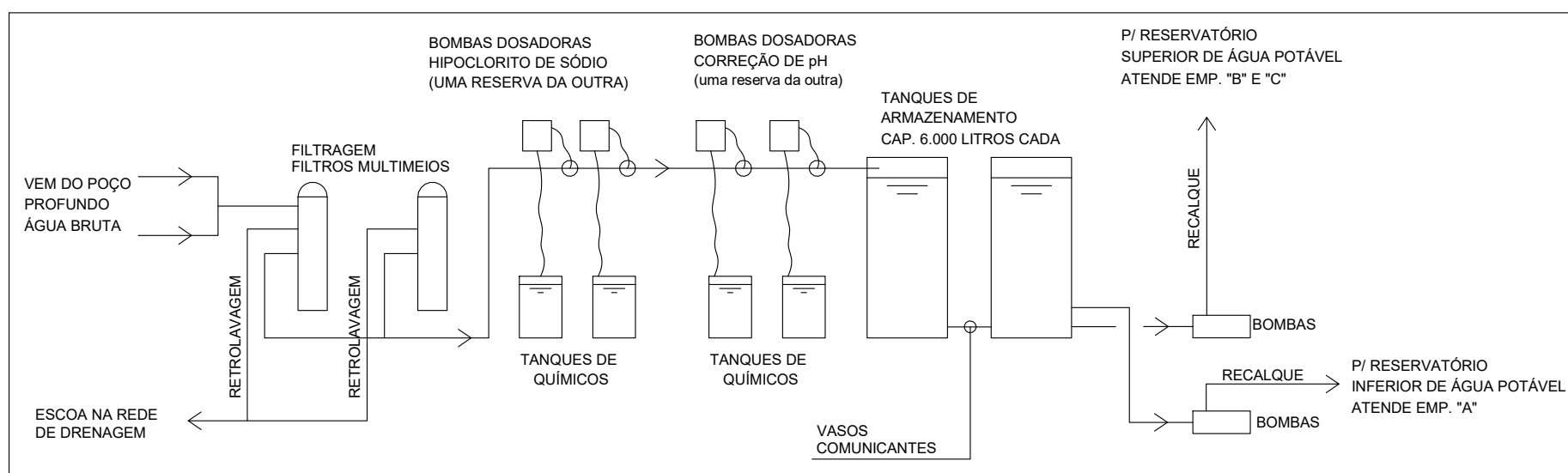
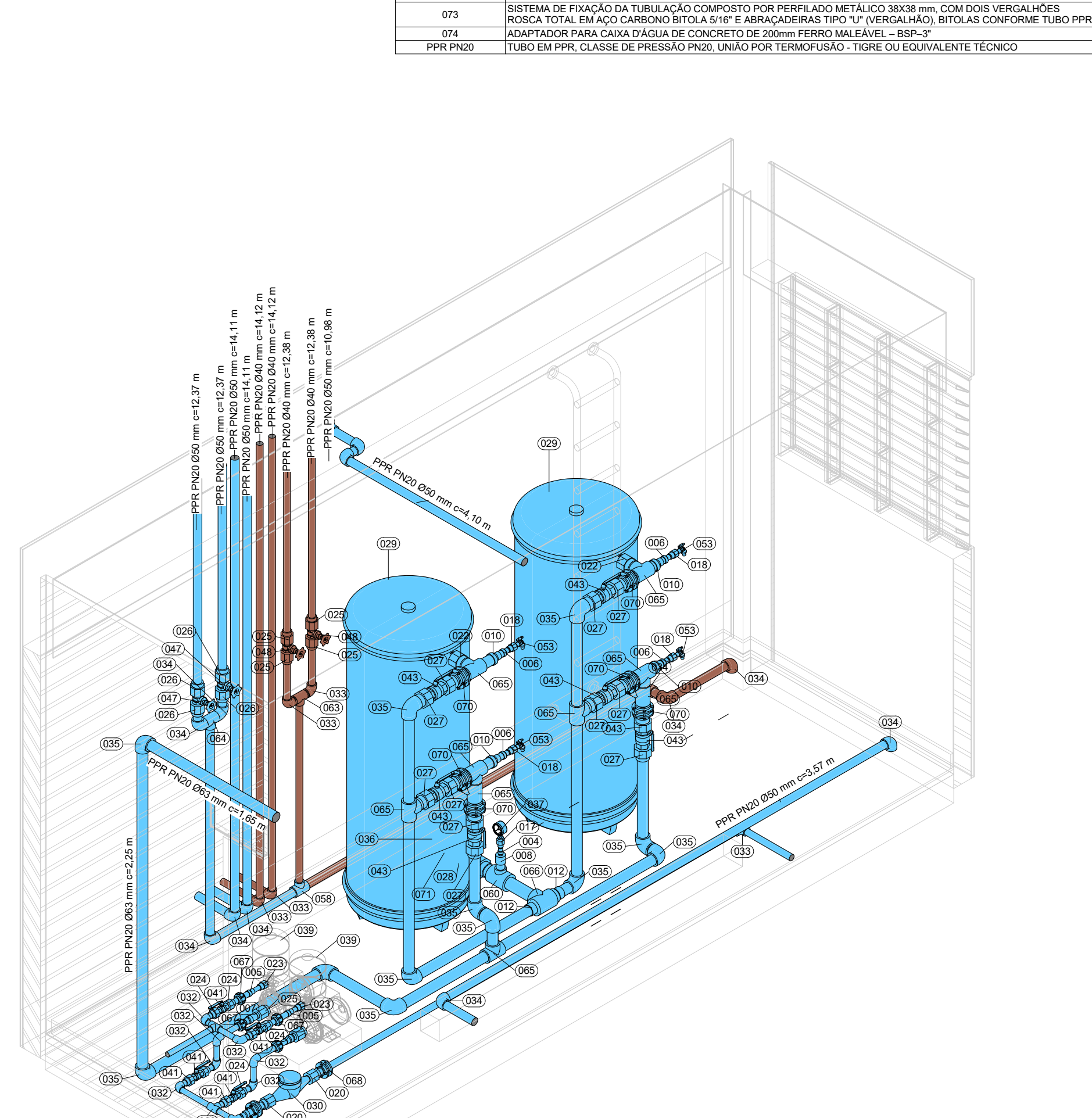
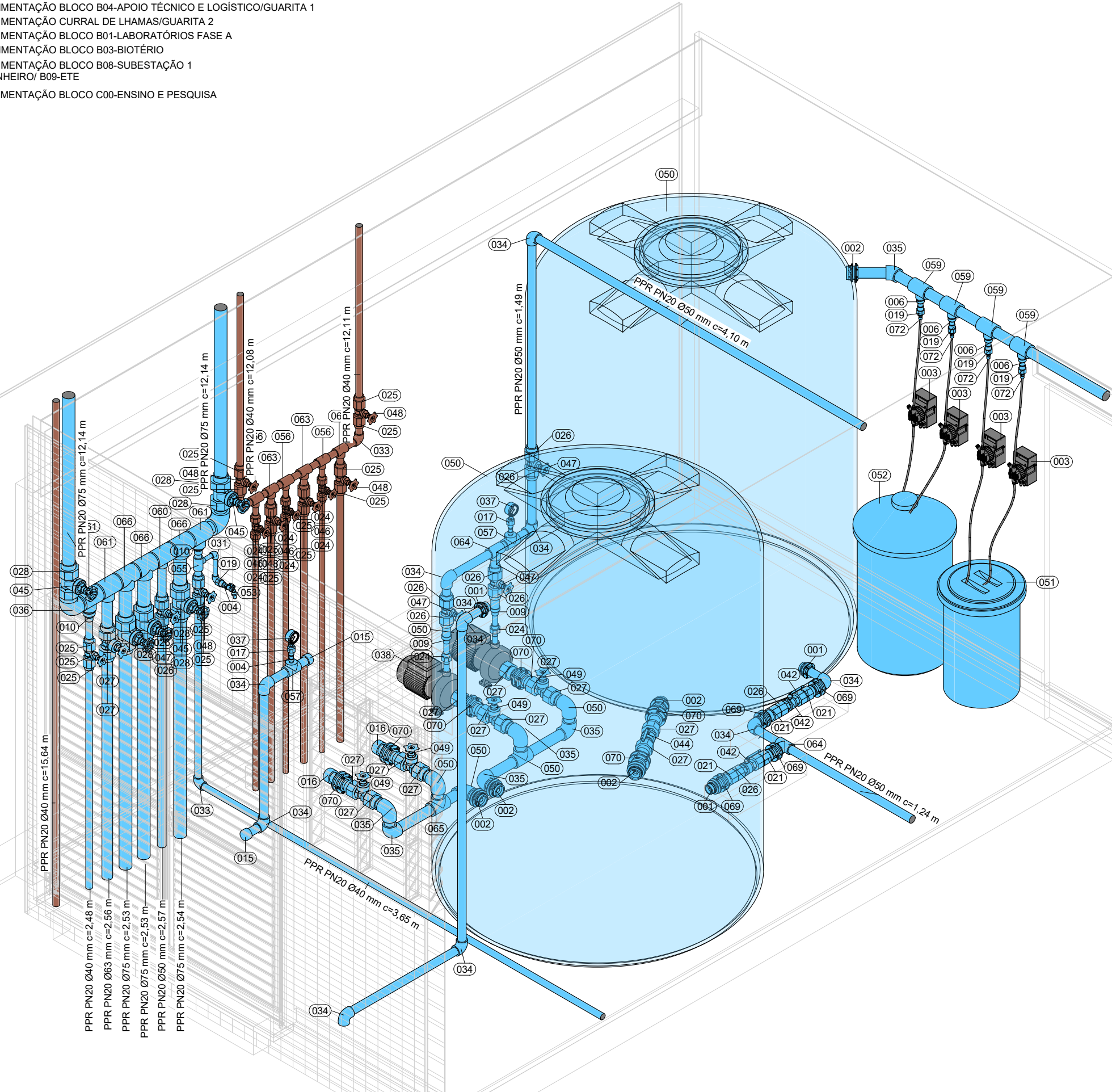
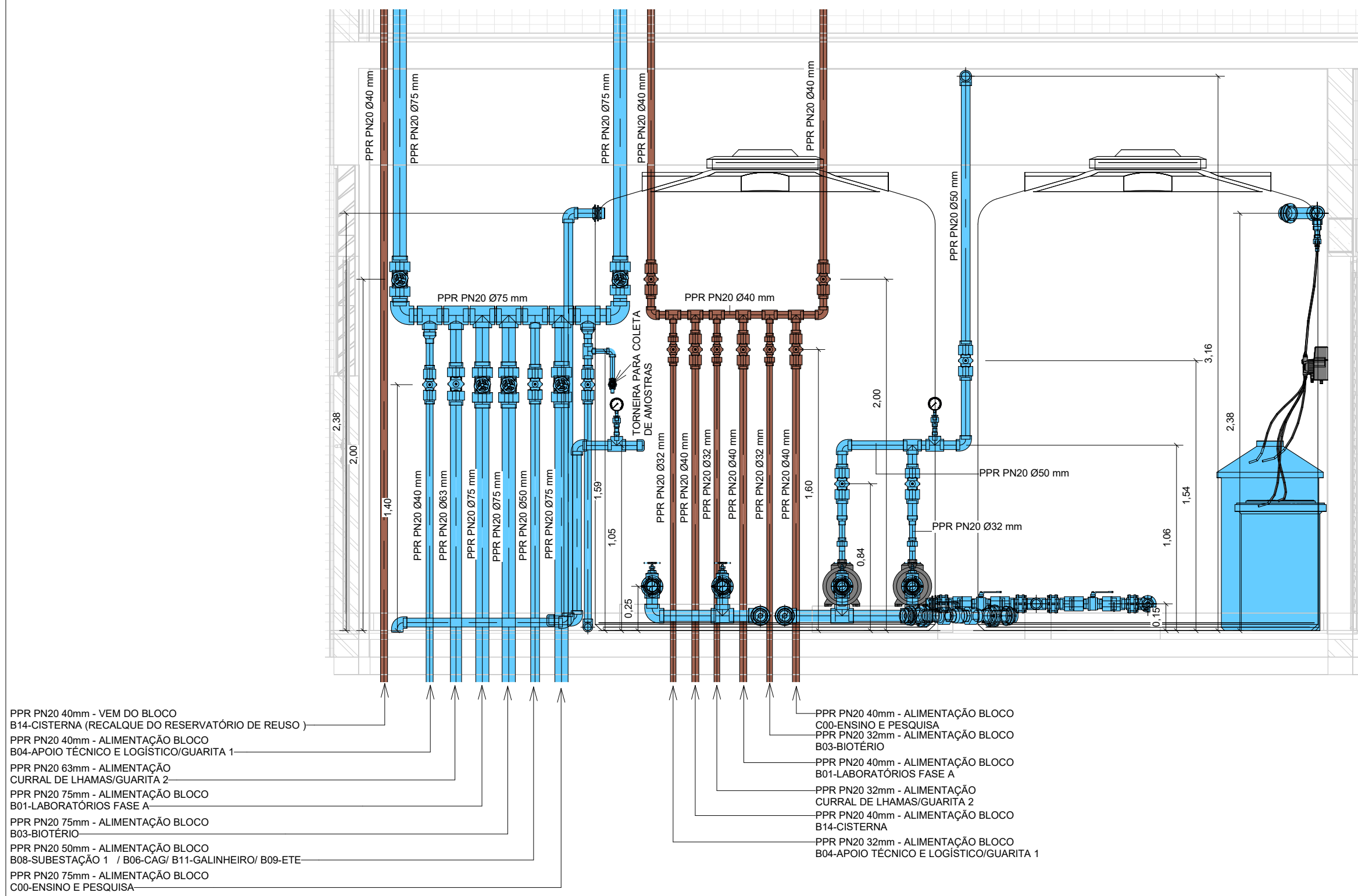
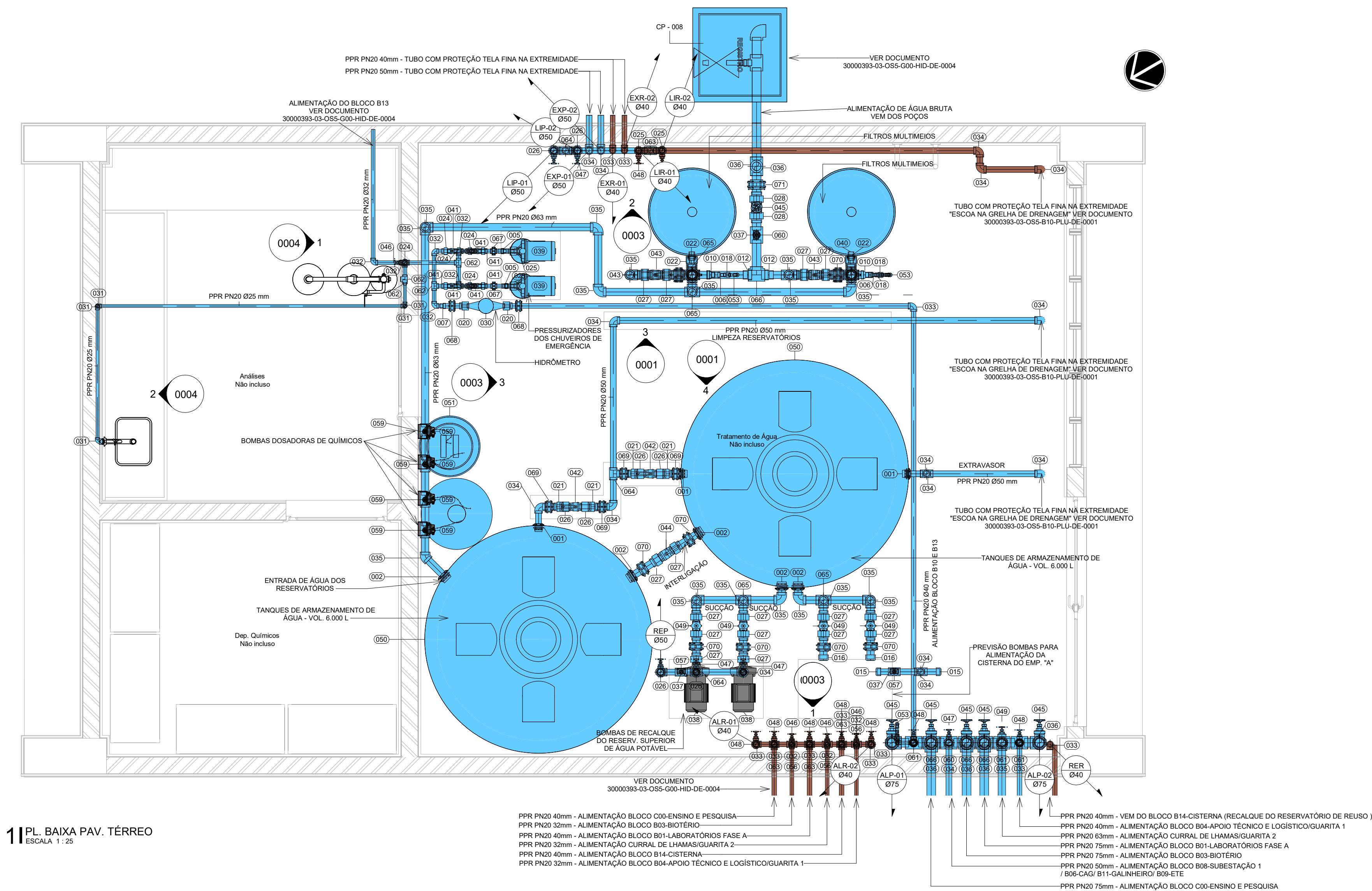
17 | ISO-B09.01.005
SEM ESCALA



LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

R01	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	NOVEMBRO 2020
R02	EMISSÃO INICIAL	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	SETEMBRO 2020
EMAS	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RES.P. TÉCNICO	DATA
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:				
PLANO DE COMISSONAMENTO - 30000393-03-OS5-G00-PL-PL-0001				
CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES - 30000393-03-OS5-G00-GR-CE-0001				
LISTA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - 30000393-03-OS5-B06-GR-LM-0001				
MEMORIAL DE CÁLCULO E DESCRITIVO - 30000393-03-OS5-G00-HID-MC-0001				
<div><div><p>ARCHITECTUS</p><p>Projeto e Construção</p><p>Av. Rio de Janeiro, 1000 - 1º andar - Centro - Rio de Janeiro, RJ - 20040-000</p><p>Telefone: (21) 3241-1000</p><p>E-mail: contato@architectus.com.br</p></div><div><p>Ministério da Saúde</p><p>FIOCRUZ</p><p>Fundação Oswaldo Cruz</p><p>Diretoria de Administração do Campus</p><p>Departamento de Projetos e Obras</p></div></div>				
Nº DO CONTRATO		FISCAL DE CONTRATO		
031/2019-COGIC		TAMIRES PAZ		
PROCESSO		NOME DO PROJETO / ÁREA		
25380.000189/2017-19		CAMPUS FIOCRUZ RONDÔNIA		
COORDENADOR DA META		ETE		
MARLY ZIED		Nº PROJETO		
NOME DO ARQUIVO GEO		CAMPUS		
30000393-03-OS5-B09-HID-DE-0001-R01		RONDÔNIA		
NOME DO PROJETO / ÁREA		SETOR		
CAMPUS FIOCRUZ RONDÔNIA		EDIFICAÇÃO		
ETE		Nº DA META		
Nº PROJETO		2017.027		
603		OBJETIVO		
O E - I O R		CONSTRUÇÃO		
NOME DO ARQUIVO SIENGE		TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO		
FASE		HIDRAULICA		
PROJETO EXECUTIVO		TÍTULO DA FRANQUIA		
PL. BAIXA PAV. TÉRREO / AMPLIAÇÃO E		DATA		
ISOMÉTRICO / DETALHES EXECUTIVOS		SETEMBRO 2020		
COORDENADOR		ESCALA		
ALEXANDRE LANDIM		INDICADA		
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO		
ALLISSON CORDEIRO		AMÉRICO FARIAS		
EQUIPE				
ARCHITECTUS				


111




LEGENDA	DESCRIÇÃO
001	ADAPTADOR SOLDAVEL COM ANEL PARA CABA D'ÁGUA 50mm. P.VC. MARBROM - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
002	ADAPTADOR SOLDAVEL COM ANEL PARA CABA D'ÁGUA 60mm. P.VC. MARBROM - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
003	BOMBA DESGASADORA A DIÁFRAGMA, PARA DESGASAGEM DE 4 LITROS / H. MODELO TIGRE, FAB. ETATRON.
004	BUCHA DE REDUÇÃO 20x25mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
005	BUCHA DE REDUÇÃO 25x30mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
006	BUCHA DE REDUÇÃO 30x35mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
007	BUCHA DE REDUÇÃO 40x50mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
008	BUCHA DE REDUÇÃO 50x60mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
009	BUCHA DE REDUÇÃO 60x75mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
010	BUCHA DE REDUÇÃO 75x90mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
011	BUCHA DE REDUÇÃO 90x110mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
012	BUCHA DE REDUÇÃO 110x125mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
013	BUCHA DE REDUÇÃO 125x150mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
014	BUCHA DE REDUÇÃO 150x200mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
015	BUCHA DE REDUÇÃO ROSCADA 1/2" X 1/2". P.VC. TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
016	CAP 80mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
017	CAP 88mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
018	CONECTOR FIBRA 20x1/2". P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
019	CONECTOR FIBRA 25x1/2". P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
020	CONECTOR FIBRA 25x3/4". P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
021	CONECTOR FIBRA 40x1/2". P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
022	CONECTOR FIBRA 50x1/2". P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
023	CONECTOR FIBRA 60x3/4". P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
024	CONECTOR MACHO 32x1". P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
025	CONECTOR MACHO 32x1". P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
026	CONECTOR MACHO 40x1 1/2". P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
027	CONECTOR MACHO 40x1 1/2". P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
028	CONECTOR MACHO 50x1 1/2". P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
029	CONECTOR MACHO 75x1 1/2". P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
030	FILTRO MULTIMÉDIA, CONSTRUÍDO EM AÇO 304, CONFIGURAÇÃO NÚMERO 1, DAPLA CAMADA (AREIA E ANTRACITO) E DAPLA DE FILTRAÇÃO 3" M/M. 5"X40. UNIDADE COM 4 FILTROS, 1"X30"X1".
031	HIDRÔMETRO TIPO COM ANEL PARA 1/4". CLASSE METRIL 100. UNIDADE COM 2"X10"X4".
032	JELOHO 80" 20mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
033	JELOHO 80" 20mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
034	JELOHO 80" 25mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
035	JELOHO 80" 30mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
036	JELOHO 80" 35mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
037	JELOHO 80" 40mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
038	JELOHO 80" 45mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
039	JELOHO 80" 50mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
040	JELOHO 80" 55mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
041	JELOHO 80" 60mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
042	JELOHO 80" 65mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
043	JELOHO 80" 70mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
044	JELOHO 80" 75mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
045	JELOHO 80" 80mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
046	JELOHO 80" 85mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
047	JELOHO 80" 90mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
048	JELOHO 80" 95mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
049	JELOHO 80" 100mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
050	JELOHO 80" 105mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
051	JELOHO 80" 110mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
052	JELOHO 80" 115mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
053	JELOHO 80" 120mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
054	JELOHO 80" 125mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
055	JELOHO 80" 130mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
056	JELOHO 80" 135mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
057	JELOHO 80" 140mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
058	JELOHO 80" 145mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
059	JELOHO 80" 150mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
060	JELOHO 80" 155mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
061	JELOHO 80" 160mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
062	JELOHO 80" 165mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
063	JELOHO 80" 170mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
064	JELOHO 80" 175mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
065	JELOHO 80" 180mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
066	JELOHO 80" 185mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
067	JELOHO 80" 190mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
068	JELOHO 80" 195mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
069	JELOHO 80" 200mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
070	JELOHO 80" 205mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
071	JELOHO 80" 210mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
072	JELOHO 80" 215mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
073	JELOHO 80" 220mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
074	JELOHO 80" 225mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
075	JELOHO 80" 230mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
076	JELOHO 80" 235mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
077	JELOHO 80" 240mm. P.VC. TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO

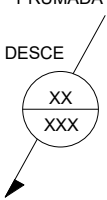
LEGENDA

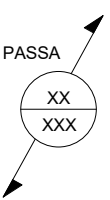
SISTEMAS

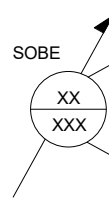
 REDE DE ÁGUA FRIA POTÁVEL

 REDE DE ÁGUA FRIA REUSO

INDICAÇÕES





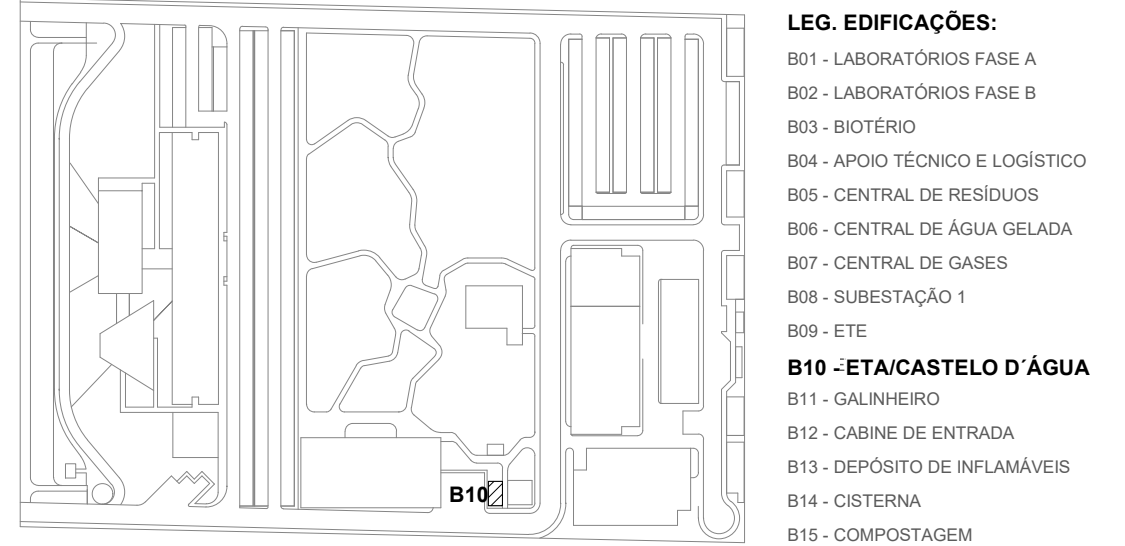


CONVENÇÕES

CP	-	CAIXA DE PASSAGEM	
CE	-	CHUVEIRO LAVA OLHOS	h=2,40
PA	-		h=1,09
e	-	COMPRIMENTO DO TUBO	
CH	-	CAIXA DE HIDRÔMETRO	
LP	-	IMPREGNADA ÁGUA POTÁVEL	
LIR	-	IMPREGNADA ÁGUA REUSO	
EXP	-	EXTRAVASADOR ÁGUA REUSO	
REP	-	RECALQUE ÁGUA POTÁVEL	
RED	-	RECALQUE ÁGUA REUSO	
ALP	-	ALIMENTAÇÃO ÁGUA POTÁVEL	
ALR	-	ALIMENTAÇÃO REUSO	


NOTAS

1. OS DIÂMETROS DAS REDES DE AGUA ESTÃO CONSIDERADOS EM MILÍMETROS (mm) E PROPORCIONADOS EM POLEGADAS (1/2).
2. TODOS TUBOS DE DESEGUAMENTO ATENDENDO AOS REQUISITOS DE PROJETO DESENVOLVIDOS PARA TUBULAÇÕES DE REDES LOCAIS PARA REDE DE COLETA E QUADE PARA REDES DE TRATAMENTO DE ÁGUA DEVEM SER DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 304) - NORMA ABNT NBR 15913-1-2004 - PPB.
3. TODOS OS REGISTROS DE GAUETA DEVEM SER METÁLICOS, ATENDENDO AOS REQUISITOS DA NBR 1575 DE 1975 DEVERÃO TER:
4. 1.0. TUBULAÇÃO DE 100MM DE DIÂMETRO
5. 2.0. TUBULAÇÃO DE 150MM DE DIÂMETRO
6. 3.0. TUBULAÇÃO DE 200MM DE DIÂMETRO
7. 4.0. TUBULAÇÃO DE 250MM DE DIÂMETRO
8. 5.0. TUBULAÇÃO DE 300MM DE DIÂMETRO
9. 6.0. TUBULAÇÃO DE 350MM DE DIÂMETRO
10. 7.0. TUBULAÇÃO DE 400MM DE DIÂMETRO
11. 8.0. TUBULAÇÃO DE 450MM DE DIÂMETRO
12. 9.0. TUBULAÇÃO DE 500MM DE DIÂMETRO
13. 10.0. TUBULAÇÃO DE 600MM DE DIÂMETRO
14. 11.0. TUBULAÇÃO DE 700MM DE DIÂMETRO
15. 12.0. TUBULAÇÃO DE 800MM DE DIÂMETRO
16. 13.0. TUBULAÇÃO DE 900MM DE DIÂMETRO
17. 14.0. TUBULAÇÃO DE 1000MM DE DIÂMETRO
18. 15.0. TUBULAÇÃO DE 1200MM DE DIÂMETRO
19. 16.0. TUBULAÇÃO DE 1400MM DE DIÂMETRO
20. 17.0. TUBULAÇÃO DE 1600MM DE DIÂMETRO
21. 18.0. TUBULAÇÃO DE 1800MM DE DIÂMETRO
22. 19.0. TUBULAÇÃO DE 2000MM DE DIÂMETRO
23. 20.0. TUBULAÇÃO DE 2200MM DE DIÂMETRO
24. 21.0. TUBULAÇÃO DE 2400MM DE DIÂMETRO
25. 22.0. TUBULAÇÃO DE 2600MM DE DIÂMETRO
26. 23.0. TUBULAÇÃO DE 2800MM DE DIÂMETRO
27. 24.0. TUBULAÇÃO DE 3000MM DE DIÂMETRO
28. 25.0. TUBULAÇÃO DE 3200MM DE DIÂMETRO
29. 26.0. TUBULAÇÃO DE 3400MM DE DIÂMETRO
30. 27.0. TUBULAÇÃO DE 3600MM DE DIÂMETRO
31. 28.0. TUBULAÇÃO DE 3800MM DE DIÂMETRO
32. 29.0. TUBULAÇÃO DE 4000MM DE DIÂMETRO
33. 30.0. TUBULAÇÃO DE 4200MM DE DIÂMETRO
34. 31.0. TUBULAÇÃO DE 4400MM DE DIÂMETRO
35. 32.0. TUBULAÇÃO DE 4600MM DE DIÂMETRO
36. 33.0. TUBULAÇÃO DE 4800MM DE DIÂMETRO
37. 34.0. TUBULAÇÃO DE 5000MM DE DIÂMETRO
38. 35.0. TUBULAÇÃO DE 5200MM DE DIÂMETRO
39. 36.0. TUBULAÇÃO DE 5400MM DE DIÂMETRO
40. 37.0. TUBULAÇÃO DE 5600MM DE DIÂMETRO
41. 38.0. TUBULAÇÃO DE 5800MM DE DIÂMETRO
42. 39.0. TUBULAÇÃO DE 6000MM DE DIÂMETRO
43. 40.0. TUBULAÇÃO DE 6200MM DE DIÂMETRO
44. 41.0. TUBULAÇÃO DE 6400MM DE DIÂMETRO
45. 42.0. TUBULAÇÃO DE 6600MM DE DIÂMETRO
46. 43.0. TUBULAÇÃO DE 6800MM DE DIÂMETRO
47. 44.0. TUBULAÇÃO DE 7000MM DE DIÂMETRO
48. 45.0. TUBULAÇÃO DE 7200MM DE DIÂMETRO
49. 46.0. TUBULAÇÃO DE 7400MM DE DIÂMETRO
50. 47.0. TUBULAÇÃO DE 7600MM DE DIÂMETRO
51. 48.0. TUBULAÇÃO DE 7800MM DE DIÂMETRO
52. 49.0. TUBULAÇÃO DE 8000MM DE DIÂMETRO
53. 50.0. TUBULAÇÃO DE 8200MM DE DIÂMETRO
54. 51.0. TUBULAÇÃO DE 8400MM DE DIÂMETRO
55. 52.0. TUBULAÇÃO DE 8600MM DE DIÂMETRO
56. 53.0. TUBULAÇÃO DE 8800MM DE DIÂMETRO
57. 54.0. TUBULAÇÃO DE 9000MM DE DIÂMETRO
58. 55.0. TUBULAÇÃO DE 9200MM DE DIÂMETRO
59. 56.0. TUBULAÇÃO DE 9400MM DE DIÂMETRO
60. 57.0. TUBULAÇÃO DE 9600MM DE DIÂMETRO
61. 58.0. TUBULAÇÃO DE 9800MM DE DIÂMETRO
62. 59.0. TUBULAÇÃO DE 10000MM DE DIÂMETRO
63. 60.0. TUBULAÇÃO DE 10200MM DE DIÂMETRO
64. 61.0. TUBULAÇÃO DE 10400MM DE DIÂMETRO
65. 62.0. TUBULAÇÃO DE 10600MM DE DIÂMETRO
66. 63.0. TUBULAÇÃO DE 10800MM DE DIÂMETRO
67. 64.0. TUBULAÇÃO DE 11000MM DE DIÂMETRO
68. 65.0. TUBULAÇÃO DE 11200MM DE DIÂMETRO
69. 66.0. TUBULAÇÃO DE 11400MM DE DIÂMETRO
70. 67.0. TUBULAÇÃO DE 11600MM DE DIÂMETRO
71. 68.0. TUBULAÇÃO DE 11800MM DE DIÂMETRO
72. 69.0. TUBULAÇÃO DE 12000MM DE DIÂMETRO
73. 70.0. TUBULAÇÃO DE 12200MM DE DIÂMETRO
74. 71.0. TUBULAÇÃO DE 12400MM DE DIÂMETRO
75. 72.0. TUBULAÇÃO DE 12600MM DE DIÂMETRO
76. 73.0. TUBULAÇÃO DE 12800MM DE DIÂMETRO
77. 74.0. TUBULAÇÃO DE 13000MM DE DIÂMETRO
78. 75.0. TUBULAÇÃO DE 13200MM DE DIÂMETRO
79. 76.0. TUBULAÇÃO DE 13400MM DE DIÂMETRO
80. 77.0. TUBULAÇÃO DE 13600MM DE DIÂMETRO
81. 78.0. TUBULAÇÃO DE 13800MM DE DIÂMETRO
82. 79.0. TUBULAÇÃO DE 14000MM DE DIÂMETRO
83. 80.0. TUBULAÇÃO DE 14200MM DE DIÂMETRO
84. 81.0. TUBULAÇÃO DE 14400MM DE DIÂMETRO
85. 82.0. TUBULAÇÃO DE 14600MM DE DIÂMETRO
86. 83.0. TUBULAÇÃO DE 14800MM DE DIÂMETRO
87. 84.0. TUBULAÇÃO DE 15000MM DE DIÂMETRO
88. 85.0. TUBULAÇÃO DE 15200MM DE DIÂMETRO
89. 86.0. TUBULAÇÃO DE 15400MM DE DIÂMETRO
90. 87.0. TUBULAÇÃO DE 15600MM DE DIÂMETRO
91. 88.0. TUBULAÇÃO DE 15800MM DE DIÂMETRO
92. 89.0. TUBULAÇÃO DE 16000MM DE DIÂMETRO
93. 90.0. TUBULAÇÃO DE 16200MM DE DIÂMETRO
94. 91.0. TUBULAÇÃO DE 16400MM DE DIÂMETRO
95. 92.0. TUBULAÇÃO DE 16600MM DE DIÂMETRO
96. 93.0. TUBULAÇÃO DE 16800MM DE DIÂMETRO
97. 94.0. TUBULAÇÃO DE 17000MM DE DIÂMETRO
98. 95.0. TUBULAÇÃO DE 17200MM DE DIÂMETRO
99. 96.0. TUBULAÇÃO DE 17400MM DE DIÂMETRO
100. 97.0. TUBULAÇÃO DE 17600MM DE DIÂMETRO
101. 98.0. TUBULAÇÃO DE 17800MM DE DIÂMETRO
102. 99.0. TUBULAÇÃO DE 18000MM DE DIÂMETRO
103. 100.0. TUBULAÇÃO DE 18200MM DE DIÂMETRO
104. 101.0. TUBULAÇÃO DE 18400MM DE DIÂMETRO
105. 102.0. TUBULAÇÃO DE 18600MM DE DIÂMETRO
106. 103.0. TUBULAÇÃO DE 18800MM DE DIÂMETRO
107. 104.0. TUBULAÇÃO DE 19000MM DE DIÂMETRO
108. 105.0. TUBULAÇÃO DE 19200MM DE DIÂMETRO
109. 106.0. TUBULAÇÃO DE 19400MM DE DIÂMETRO
110. 107.0. TUBULAÇÃO DE 19600MM DE DIÂMETRO
111. 108.0. TUBULAÇÃO DE 19800MM DE DIÂMETRO
112. 109.0. TUBULAÇÃO DE 20000MM DE DIÂMETRO
113. 110.0. TUBULAÇÃO DE 20200MM DE DIÂMETRO
114. 111.0. TUBULAÇÃO DE 20400MM DE DIÂMETRO
115. 112.0. TUBULAÇÃO DE 20600MM DE DIÂMETRO
116. 113.0. TUBULAÇÃO DE 20800MM DE DIÂMETRO
117. 114.0. TUBULAÇÃO DE 21000MM DE DIÂMETRO
118. 115.0. TUBULAÇÃO DE 21200MM DE DIÂMETRO
119. 116.0. TUBULAÇÃO DE 21400MM DE DIÂMETRO
120. 117.0. TUBULAÇÃO DE 21600MM DE DIÂMETRO
121. 118.0. TUBULAÇÃO DE 21800MM DE DIÂMETRO
122. 119.0. TUBULAÇÃO DE 22000MM DE DIÂMETRO
123. 120.0. TUBULAÇÃO DE 22200MM DE DIÂMETRO
124. 121.0. TUBULAÇÃO DE 22400MM DE DIÂMETRO
125. 122.0. TUBULAÇÃO DE 22600MM DE DIÂMETRO
126. 123.0. TUBULAÇÃO DE 22800MM DE DIÂMETRO
127. 124.0. TUBULAÇÃO DE 23000MM DE DIÂMETRO
128. 125.0. TUBULAÇÃO DE 23200MM DE DIÂMETRO
129. 126.0. TUBULAÇÃO DE 23400MM DE DIÂMETRO
-



R02	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	DEZEMBRO 2020
R01	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	NOVEMBRO 2020
R00	EMISSIONAL INICIAL	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	SETEMBRO 2020
EMIS.	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA

PLANO DE COMISSONAMENTO - 30000393-03-OS5-G00-GRL-PL-0001
 CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES - 30000393-03-OS5-G00-GRL-CE-0001
 LISTA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - 30000393-03-OS5-B10-GRL-LM-0001
 MEMORIAL DE CÁLCULO E DESCRITIVO - 30000393-03-OS5-G00-HID-MC-0001

 <p>Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz</p>	<p>Nº DO CONTRATO 031/2019-CGIC</p>	
	<p>PROCESSO 235399.000/189/2017-19</p>	
<p>Ex. Campus de Agnôr de 1982 Rua do Marquês de Pombal, 124 Rio de Janeiro/RJ 22251-900</p>	<p>PROJEÇÃO DA META MARLY ZIED</p>	<p>FISCAL DE CONTRATO TAMIRES PAZ</p>
<p>NOME DO ARQUIVO DO 30000393-03-0S5-B10-HID-DE-0001-R02</p>		
<p>NOME DO PREDO / ÁREA CAMPUS FIOCRUZ RONDÔNIA ETA/CASTELO D'ÁGUA</p>		
<p>Diretoria do Departamento do Campus Departamento de Projetos e Obras</p>	<p>Nº PREÇO 605</p>	<p>CAMPUS RONDÔNIA</p>
		<p>SETOR EDIFICAÇÃO</p>
<p>OBJETO DO PROJETO / SUBTÍTULO DO PROJETO CONSTRUÇÃO</p>	<p>Nº DA META 2017.027</p>	<p>NOME DO ARQUIVO SIENGE</p>
<p>TÍTULO DA FRANÇA PL. BAIXA PAV. TÉRREO / ELEVAÇÃO E ISOMETRICO</p>	<p>FASE PROJETO EXECUTIVO</p>	
<p>COORDENADOR ALEXANDRE LANDIM</p>	<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO ALLISSON CORDEIRO</p>	<p>CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO AMERICA FARIAS</p>



5 | ISO B1.02.004
SEM ESQUA

[illegible]


Planta baixa do edifício com legendas numeradas de B01 a B15. A planta mostra a distribuição dos espaços, com áreas numeradas correspondendo à seguinte legenda:

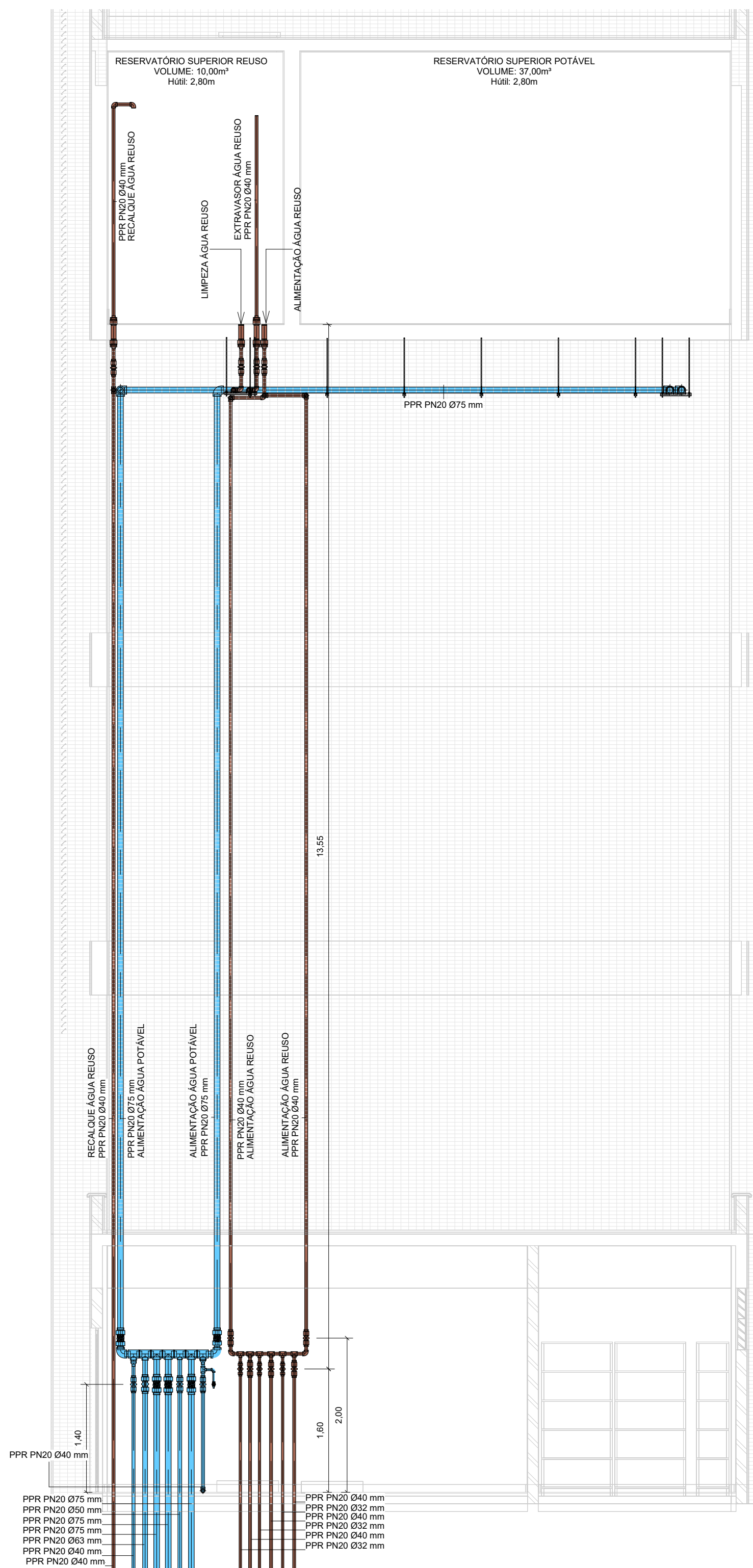
- B01** - LABORATÓRIOS FASE A
- B02** - LABORATÓRIOS FASE B
- B03** - BIOCTERO
- B04** - APOIO TÉCNICO E LOGÍSTICO
- B05** - CENTRAL DE RESÍDUOS
- B06** - CENTRAL DE ÁGUA FRIADA
- B07** - CENTRAL DE GASES
- B08** - SUBESTAÇÃO 1
- B09** - ETE
- B10** - ETA/CASTELO D'ÁGUA
- B11** - GALINHEIRO
- B12** - CABINE DE ENTRADA
- B13** - BÓRDELO DE INFLAMÁVEIS
- B14** - CISTERNA
- B15** - COMPOSTAGEM

LOCALIZAÇÃO			
SEM ESCALA			
ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	DEZEMBRO 2019
ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	NOVEMBRO 2019
MISSÃO INICIAL	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	SETEMBRO 2019
S.	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO
			DATA

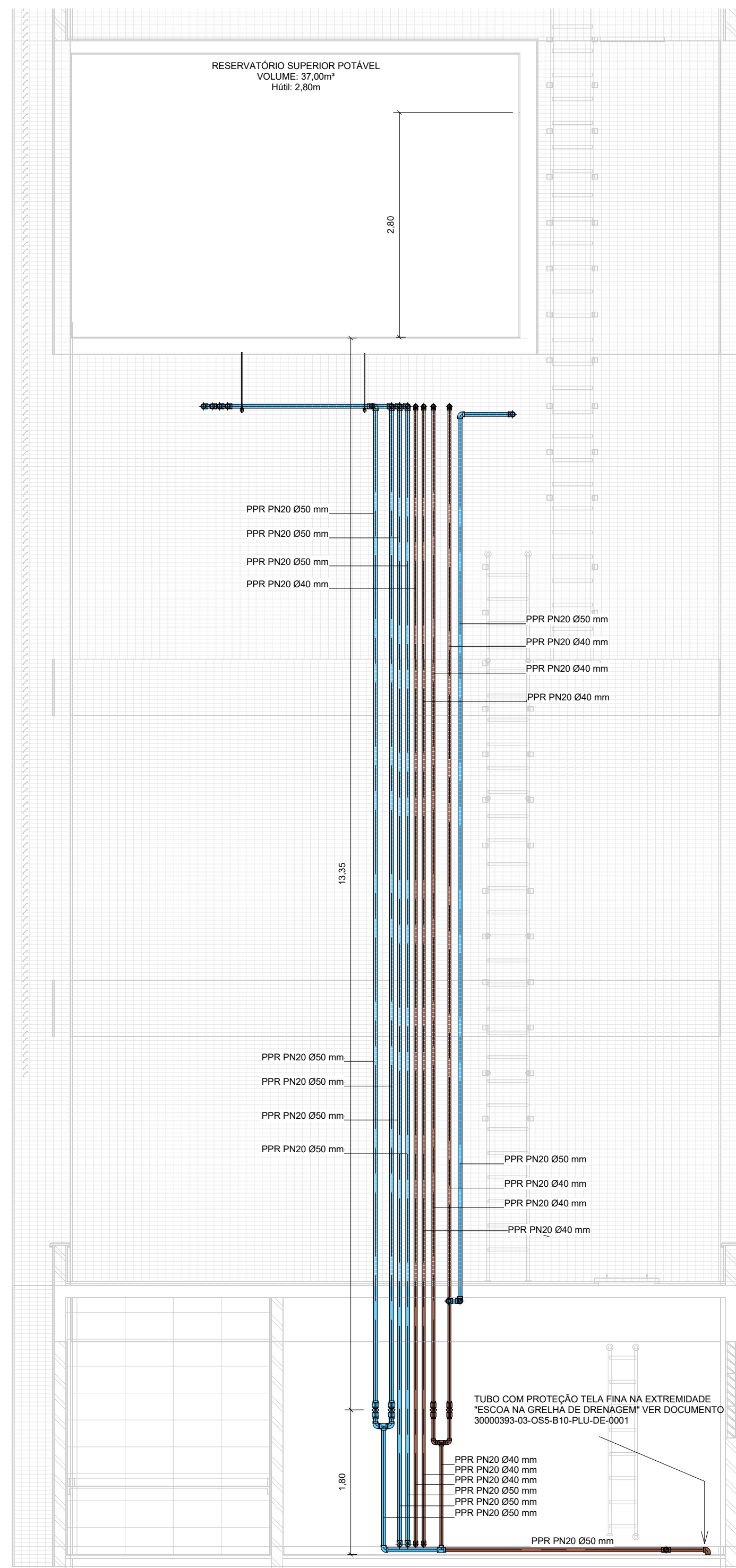
CUMENTOS DE REFERÊNCIA:

ANO DE COMISSONAMENTO - 30000393-03-OS5-G00-GR1-PL-0001
TERMO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES - 30000393-03-OS5-G00-GR1-CE-0001
ATA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - 30000393-03-OS5-B10-GR1-LM-0001
FORMULARIO DE CÁLCULO E DESCRITIVO - 30000393-03-OS5-G00-HID-MC-0001

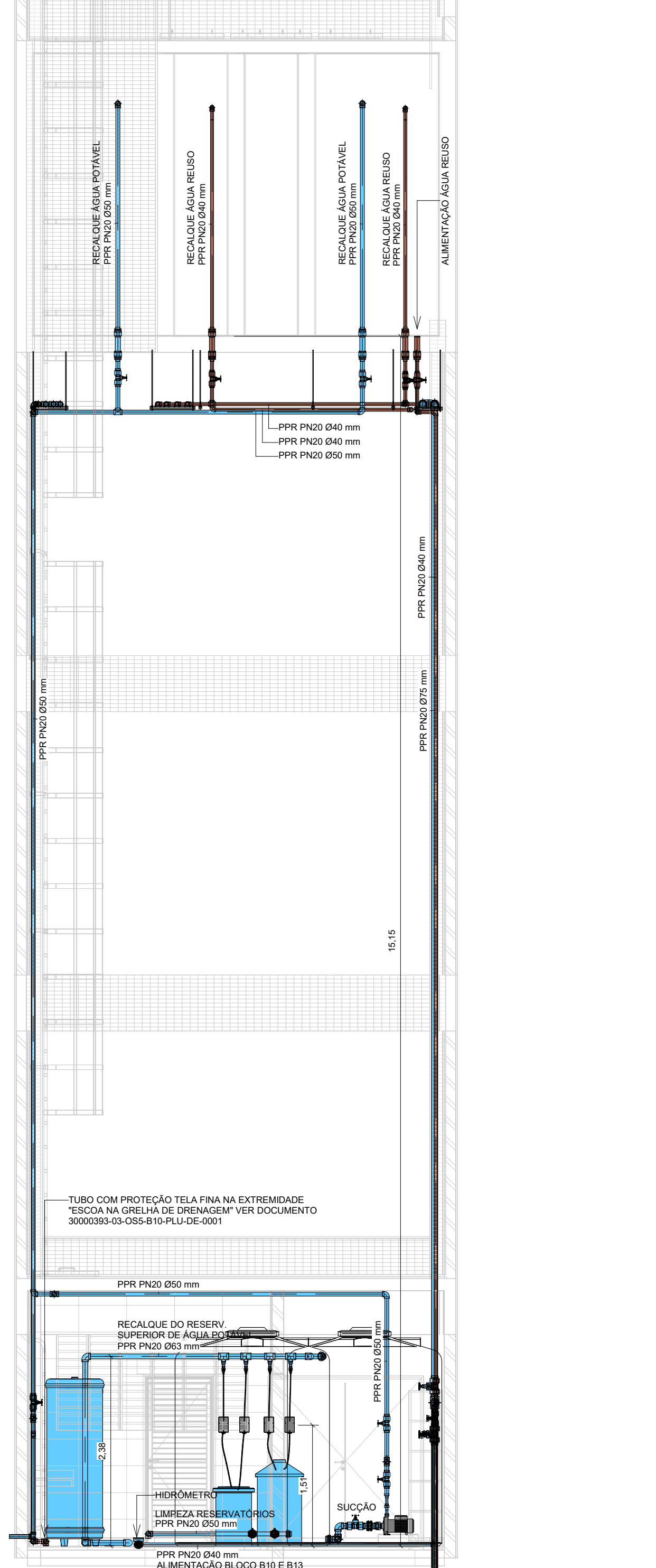
 <p>ARQUITECTUS</p> <p>R. Carlos de Figueiredo, nº 140 Avenida Paulista, 1508 - 05508-900 São Paulo - SP</p>	Nº DO CONTRATO 031/2019-COGIC	
	PROCESSO 25389.0001/89/2017-19	
	COORDENADOR DA META MARLY ZIED	
	FISCAL DO CONTRATO TAMIRAS PAZ	
Nº DO ARQUIVO / GED 3000393-03-OSS-B10-HID-DE-0002-R02		
NOME DO PREDIO / ÁREA CAMPUS FIOCRUZ RONDÔNIA EJA/CASTELO D'ÁGUA		
Nº PRECIO 0,0		
CAMPUS RONDÔNIA		
SETOR EDIFICAÇÃO		
G. E. / O. R. NOME DO ARQUIVO SINGE		
FASE PROJETO EXECUTIVO		
DATA DEZEMBRO 2020		
SÉRIAL INDICADA		
RESPONSÁVEL TÉCNICO ALISSON CORDEIRO		
CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO AMÉRICO FARIAS		



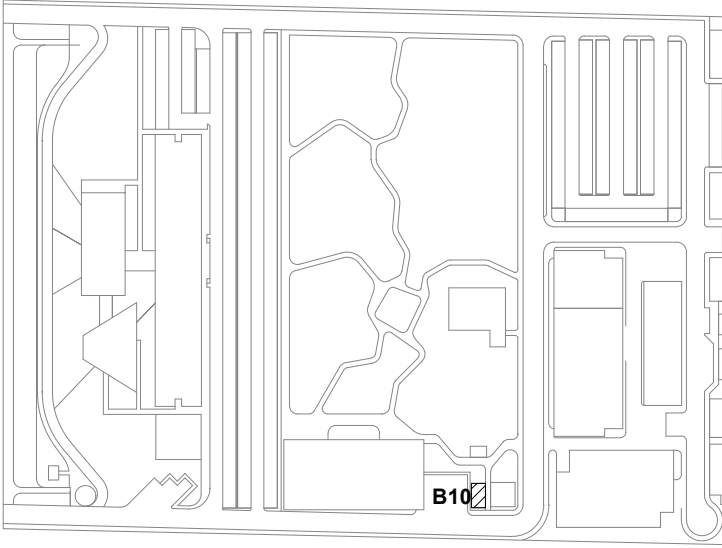
1 | ELE.B10.02.005
ESCALA 1:50



21 ELE.B10.02.006
ESCALA 1 : 50



3 | ELE.B10.02.007
ESCALA 1 : 50

[illegible]

LEG. EDIFICAÇÕES:
B01 - LABORATÓRIOS FASE A
B02 - LABORATÓRIOS FASE B
B03 - BIOTÉRIO
B04 - APOIO TÉCNICO E LOGÍSTICO
B05 - CENTRAL DE RESÍDUOS
B06 - CENTRAL DE ÁGUA GELADA
B07 - CENTRAL DE GASES
B08 - SUBESTAÇÃO 1
B09 - ETE

B10 - ETA/CASTELO D'ÁGUA
B11 - GALINHEIRO
B12 - CABINE DE ENTRADA
B13 - DEPOSITO DE INFLAMÁVEIS
B14 - CISTERNA
B15 - COMPOSTAGEM

LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA

R02	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	DEZEMBRO 2020
R01	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	NOVEMBRO 2020
R00	EMISSIONAL INICIAL	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	SETEMBRO 2020
EMIS.	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA


DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

DOCUMENTOS DE REFERENCIA.

PLANO DE COMISSONAMENTO - 30000393-03-OS5-G00-GRL-PL-0001

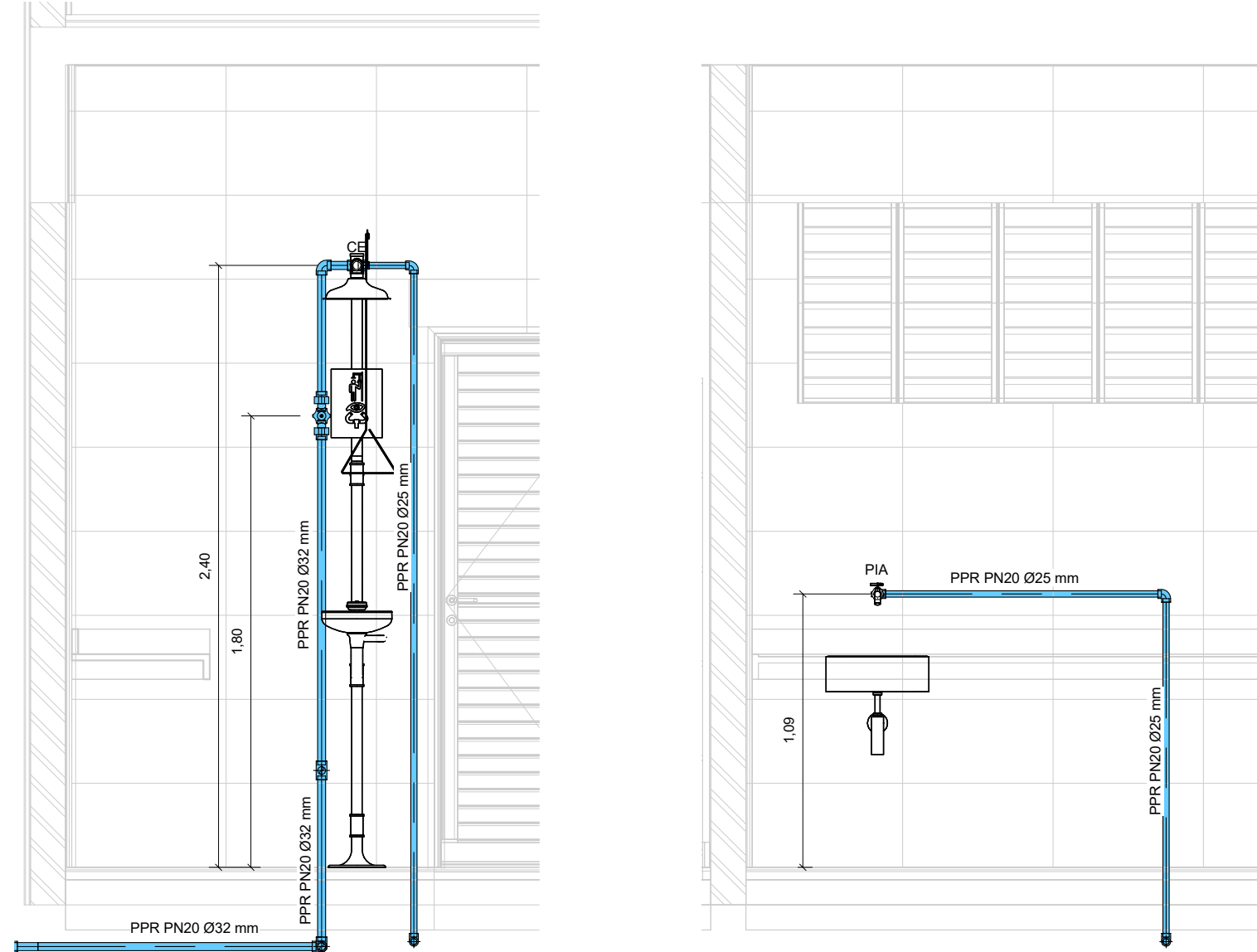
CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES - 30000393-03-OS5-G00-GRL-C

LISTA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - 30000393-03-OS5-B10-GRL-LM-0001

		Nº DO CONTRATO 031/2019-CGIC	
PROCESSO 25380/2001/189/2017-19		Nº DO CONTRATO 031/2019-CGIC	
COORDENADOR DA META MARLY ZIED		FISCAL DO CONTRATO TAMIREZ PAZ	
NOME DO ARQUIVO GEI 00000393-03-035-B10-HID-ETAC-0003-R02			
NOME DO PRÉDIO / ÁREA CAMPUS FIOCRUC RONDÔNIA ETAC/CASTELO D'ÁGUA			
Nº DO PRÉDIO 605		SETOR RONDÔNIA	
O E / O R 0		NOME DO ARQUIVO SIENGE ETAC/CASTELO D'ÁGUA	
FASE PROJETO EXECUTIVO			
DATA DEZEMBRO 2020		FASE INDICADA	
COORDENADOR ALEXANDRE LAMIM			
RESPONSÁVEL TÉCNICO ALLISSON CORDEIRO		CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO AMÉRICO FARIAS	

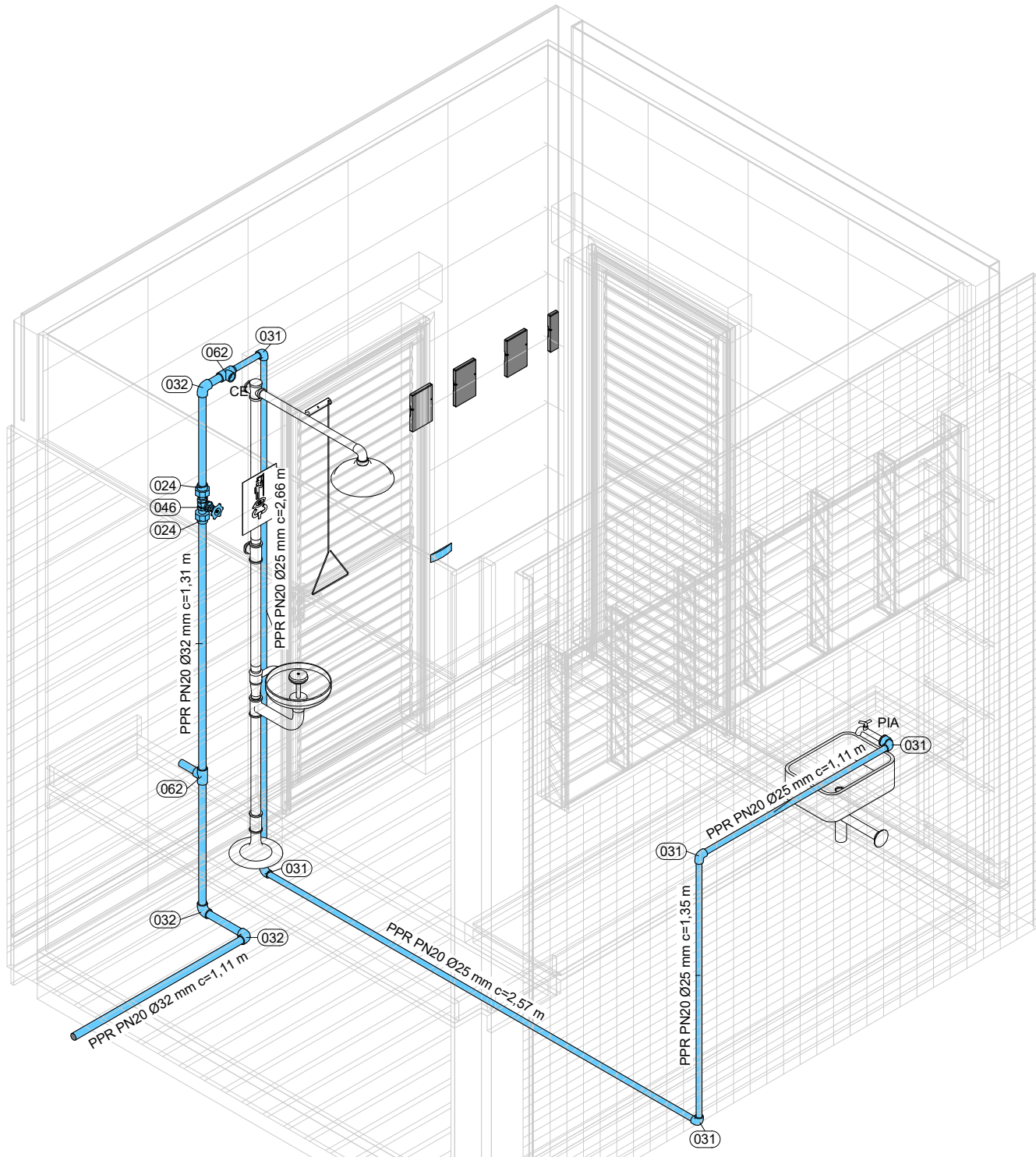
NOTA: Hemisfério: Sul; Coordenadas planas retangulares: do tipo Grade (UTM); Zona ou Fuso: M; Datum Horizontal: SIRGAS 2000

HID-0003

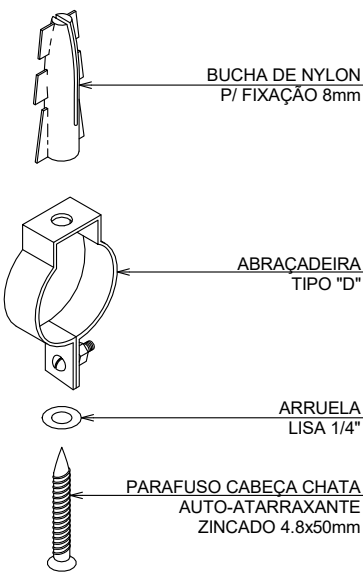


1 | ELEV B10.01.003
ESCALA 1: 25

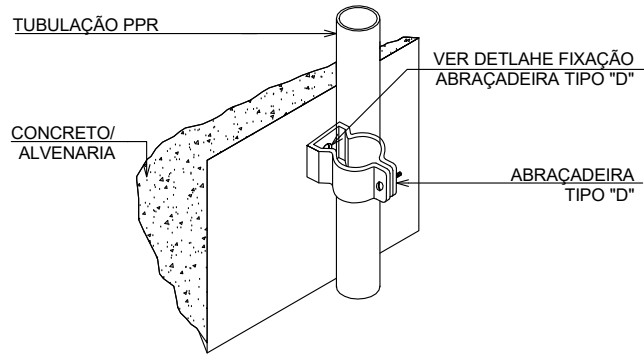
2 | ELEV B10.01.004
ESCALA 1: 25



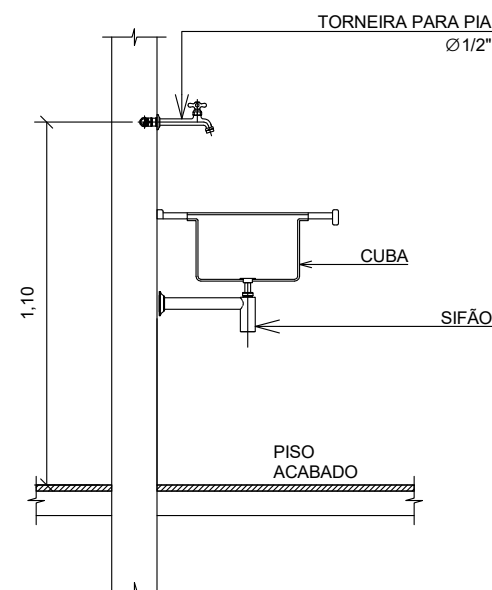
3 | ISO B10.01.003
SEM ESCALA



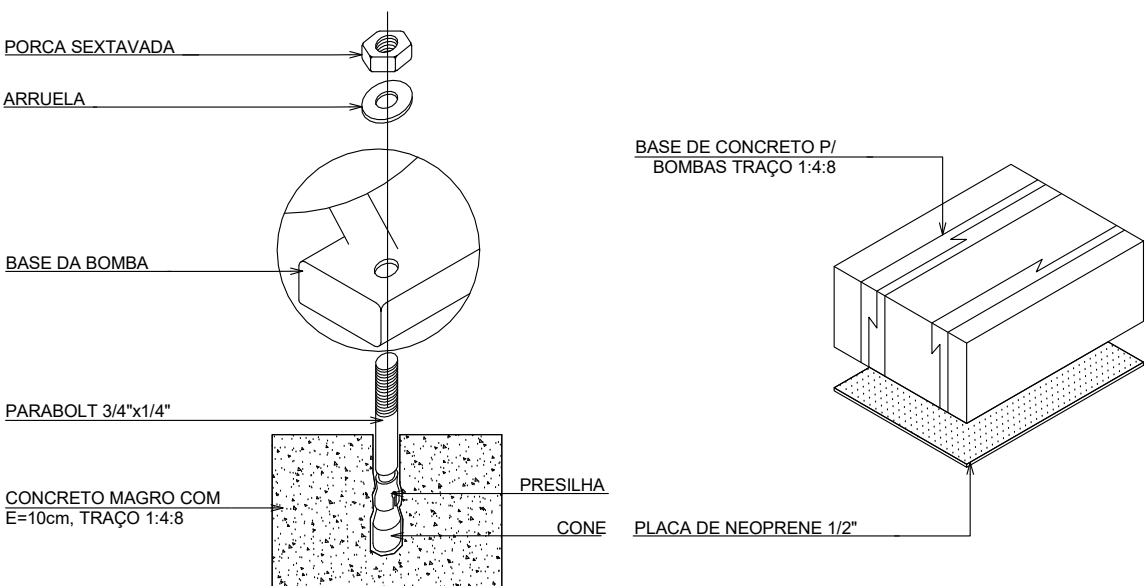
4 | DETALHE DE FIXAÇÃO ABRAÇADEIRA TIPO "D"
SEM ESCALA



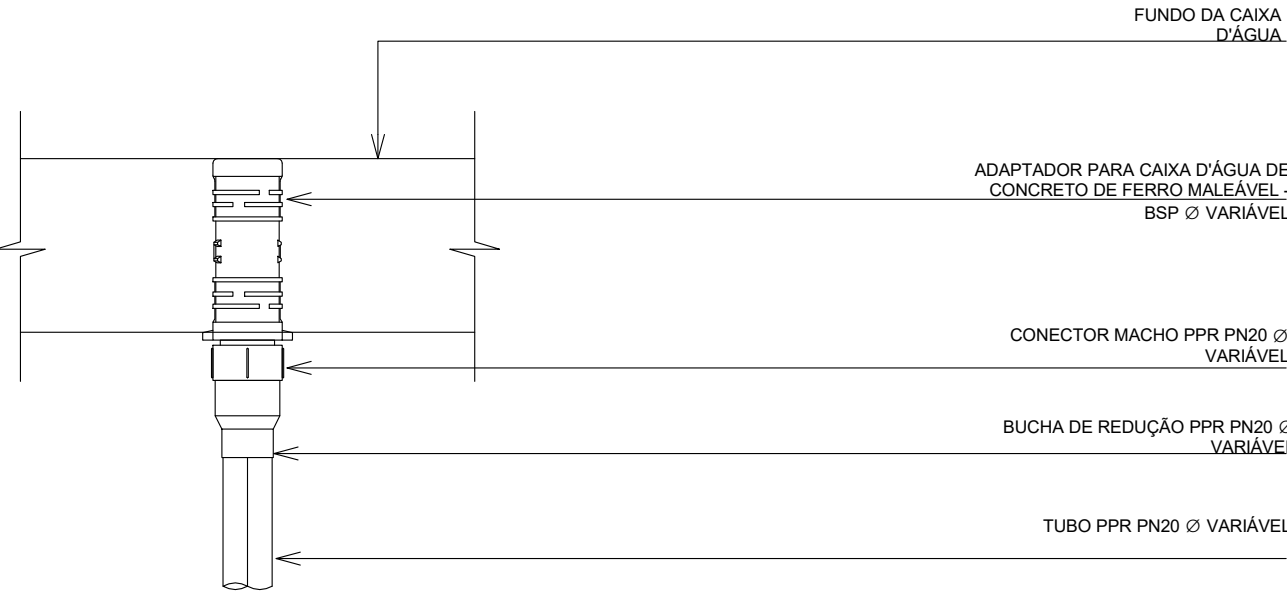
5 | DETALHE DE FIXAÇÃO DE TUBOS
SEM ESCALA



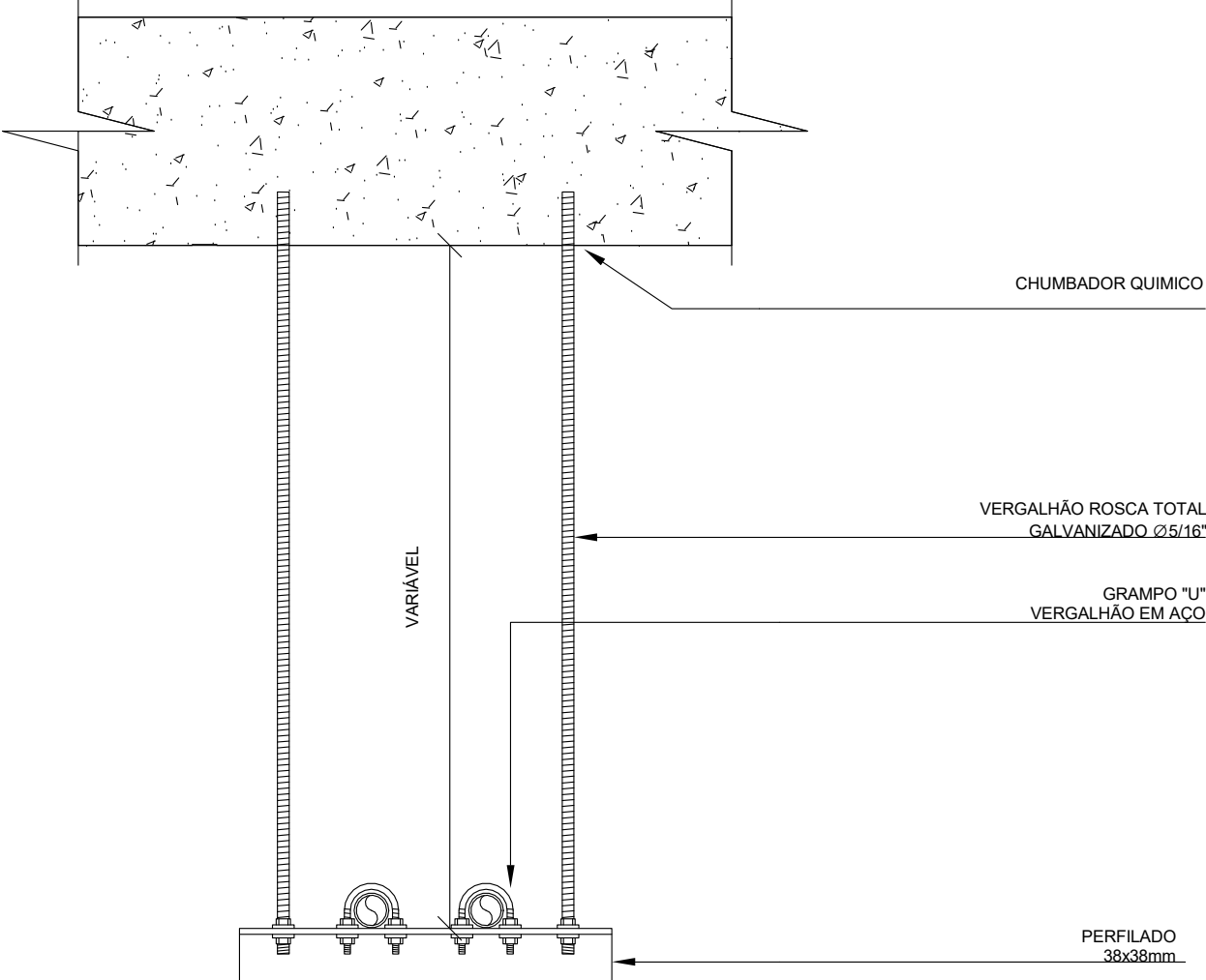
6 | DETALHE PIA
SEM ESCALA



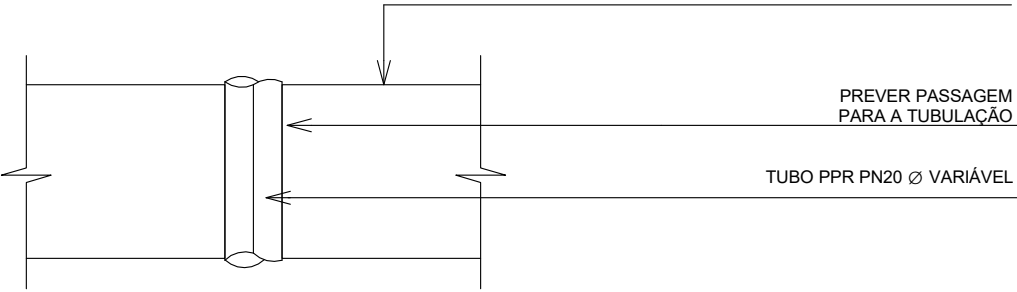
8 | DETALHE DE FIXAÇÃO DE BOMBA
SEM ESCALA



9 | DETALHE SAÍDA DO RESERVATÓRIO SUPERIOR
SEM ESCALA



7 | DETALHE FIXAÇÃO DAS TUBULAÇÕES SOB A LAJE DE FUNDO DA CAIXA D'ÁGUA
SEM ESCALA

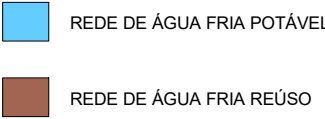


10 | DETALHE PASSAGEM NA LAJE
SEM ESCALA

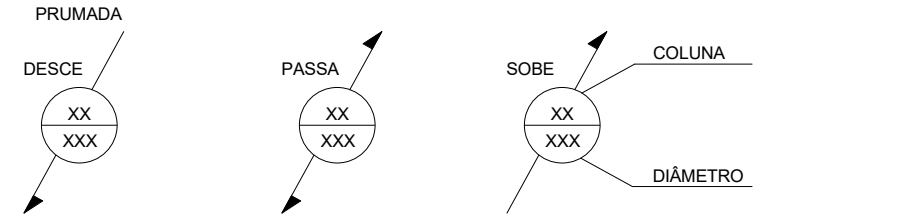
TABELA DE CONEXÕES E EQUIPAMENTOS	
LEGENDA	DESCRIÇÃO
001	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 50mm. PVC MARROM - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
002	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 60mm. PVC MARROM - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
003	BOMBA DOSADORA A DIÁFRAGMA, FAIXA DE DOSAGEM DE 0 A 1 LITRO / H, MODELO DU. FAB. ETATRON.
004	BUCHA DE REDUÇÃO 25x20mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
005	BUCHA DE REDUÇÃO 32x25mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
006	BUCHA DE REDUÇÃO 40x25mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
007	BUCHA DE REDUÇÃO 40x32mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
008	BUCHA DE REDUÇÃO 50x25mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
009	BUCHA DE REDUÇÃO 50x32mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
010	BUCHA DE REDUÇÃO 63x40mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
011	BUCHA DE REDUÇÃO 63x50mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
012	BUCHA DE REDUÇÃO 75x50mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
013	BUCHA DE REDUÇÃO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL, PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A 234 E ASME ANSI B 16.9 - 3/4" x 1/2"
014	BUCHA DE REDUÇÃO ROSCÁVEL 3/4" x 1/2". PVC - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
015	CAP 50mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
016	CAP 63mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
017	CONECTOR FÊMEA 20x1/2. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
018	CONECTOR FÊMEA 25x1/2. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
019	CONECTOR FÊMEA 25x3/4. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
020	CONECTOR FÊMEA 40x1 1/4. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
021	CONECTOR FÊMEA 50x1 1/2. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
022	CONECTOR FÊMEA 63x2. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
023	CONECTOR MACHO 25x3/4. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
024	CONECTOR MACHO 32x1. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
025	CONECTOR MACHO 40x1 1/4. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
026	CONECTOR MACHO 50x1 1/2. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
027	CONECTOR MACHO 63x2. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
028	CONECTOR MACHO 75x2 1/2. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
029	FILTRO MULTIMÉDIO, CONSTRUÍDO EM AÇO INOX 304, CONFIGURAÇÃO MÍNIMA - DUPLA CANADA (AREIA E ANTRACITO) E VAZÃO DE FILTRAÇÃO 10 MPH. FAL. NATURAL. IDEAL. AQUA FILTROS, FILTRAT OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
030	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METEOROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 5m³/h, DN 30 (1 1/4"), FAB. ITRON.
031	JOELHO 90° 25mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
032	JOELHO 90° 32mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
033	JOELHO 90° 40mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
034	JOELHO 90° 50mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
035	JOELHO 90° 63mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
036	JOELHO 90° 75mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
037	MANÔMETRO, DN 62mm, FAIXA DE PRESSÃO 1 A 400 BAR, SÉRIE FSIG. FAB. FAMABRAS.
038	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA, MODELO BC-92 S/F 1B 1 Q 10,4 MPH, IMAN = 30MCA, POTÊNCIA 2 CV, FAB. SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO
039	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA, MODELO VFD BC-92 S/F 1C 2 Q 4,5 MPH, IMAN = 32MCA, POTÊNCIA 2 CV, FAB. SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO
040	NÍPLE DUPLO DE REDUÇÃO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL, PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A 234 E ASME ANSI B 16.9 - 2 1/2" x 2"
041	REGISTRO DE ESFERA METÁLICO, BITOLA 1", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
042	REGISTRO DE ESFERA METÁLICO, BITOLA 1 1/2", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
043	REGISTRO DE ESFERA METÁLICO, BITOLA 2", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
044	REGISTRO DE ESFERA METÁLICO, BITOLA 2 1/2", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
045	REGISTRO DE GAVETA METÁLICO INDUSTRIAL, BITOLA 2 1/2", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
046	REGISTRO DE GAVETA METÁLICO, BITOLA 1", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
047	REGISTRO DE GAVETA METÁLICO, BITOLA 1 1/2", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
048	REGISTRO DE GAVETA METÁLICO, BITOLA 2", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
049	REGISTRO DE GAVETA METÁLICO, BITOLA 2", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
050	TANQUE ROTOMOLDADO CILÍNDRICO VERTICAL DE FUNDO PLANO, FABRICADO EM POLIETILENO, CAPACIDADE DE 8M³, DIMENSÕES: Ø1,8M E ALTURA 2,7M. FAB. ROTOBRASIL.
051	TANQUE ROTOMOLDADO CILÍNDRICO VERTICAL DE FUNDO PLANO, FABRICADO EM POLIETILENO, CAPACIDADE DE 100 LITROS, DIMENSÕES: Ø0,52 M E ALTURA 0,703 M. FAB. ROTOBRASIL.
052	TANQUE ROTOMOLDADO CILÍNDRICO VERTICAL DE FUNDO PLANO, FABRICADO EM POLIETILENO, CAPACIDADE DE 230 LITROS, DIMENSÕES: Ø0,55 M E ALTURA 1,08 M. FAB. ROTOBRASIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
053	TORNEIRA DE ESFERA COM BICO, FAB. LORENZETTI, BLUNT OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
054	TUBULAÇÃO FLEXÍVEL REDONDA, MANGUEIRA EM POLIETILENO, COMPRIMENTO VARIÁVEL, BITOLA 1 1/4"
055	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 40x25x40mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
056	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 40x25x40mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
057	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 50x25x50mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
058	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 50x40x50mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
059	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 63x40x63mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
060	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 75x50x75mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
061	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 75x63x75mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
062	TE 90° NORMAL 32x32x32mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
063	TE 90° NORMAL 40x40x40mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
064	TE 90° NORMAL 50x50x50mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
065	TE 90° NORMAL 63x63x63mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
066	TE 90° NORMAL 80x80x80mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
067	UNIÃO DUPLA 32mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
068	UNIÃO DUPLA COM PARAFUSOS 40mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
069	UNIÃO DUPLA COM PARAFUSOS 50mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
070	UNIÃO DUPLA COM PARAFUSOS 63mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
071	UNIÃO DUPLA COM PARAFUSOS 75mm. PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
072	VALVULA DE INJEÇÃO PARA DOSAGEM DE QUÍMICOS, EM PVC, MODELO PDS, FAB. PROMINENT OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
073	SISTEMA DE FIXAÇÃO DA TUBULAÇÃO COMPOSTO POR PERFILADO METÁLICO 38x38 mm, COM DOIS VENGALHÕES ROSCA TOTAL EM AÇO CARBONO BITOLA 5/16" E ABRAÇADEIRAS TIPO "U" (VERGALHÃO), BITOLAS CONFORME TUBO PPR.
074	ADAPTADOR PARA CAIXA D'ÁGUA DE CONCRETO DE 200mm FERRO MALEÁVEL - BSP-3"
PPR PN20	TUBO EM PPR, CLASSE DE PRESSÃO PN20, UNIÃO POR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO

LEGENDA

SISTEMAS



INDICAÇÕES



CONVENÇÕES

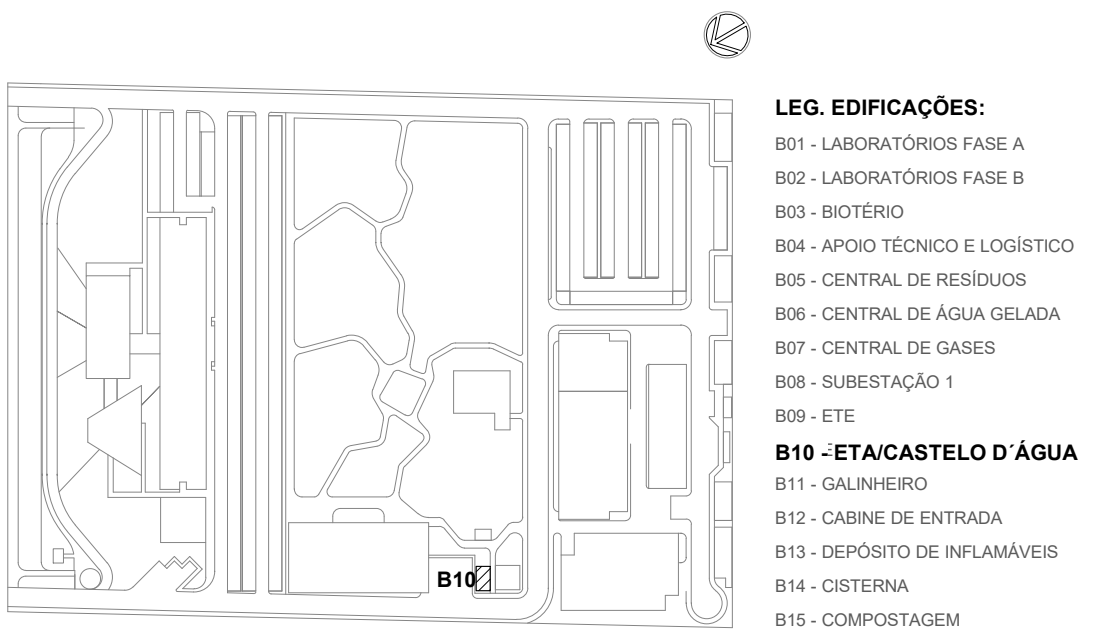
CP	-	CAIXA DE PASSAGEM	
CH	-	CHUIVEIRO LAVA OLHOS	h=2,40
PIA	-		h=1,09
C	-	COMPRIENTO DO TUBO	
CH	-	CAIXA C/ HIDRÔMETRO	
LIP	-	LIMPEZA ÁGUA POTÁVEL	
LUR	-	LIMPEZA ÁGUA REUSO	
EXP	-	EXTRAVASOR ÁGUA POTÁVEL	
EXR	-	EXTRAVASOR ÁGUA REUSO	
REP	-	RECALQUE ÁGUA POTÁVEL	
REER	-	RECALQUE ÁGUA REUSO	
ALP	-	ALIMENTAÇÃO ÁGUA POTÁVEL	
ALR	-	ALIMENTAÇÃO REUSO	

NOTAS

- OS DIÂMETROS DA REDE DE ÁGUA ESTÃO COTADOS EM MILÍMETROS (mm) E OS REGISTROS EM POLEGADAS (").
- TODOS TUBOS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA NBR 15813, SISTEMAS DE TUBULAÇÕES PLÁSTICAS PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E QUENTE, PARTES 1, 2 E 3 TUBOS DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO RANDOM - PPR.
- OS TUBOS PPR ESPECIFICADOS NESTE PROJETO SÃO DA CLASSE DE PRESSÃO PN20.
- TODOS OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS, ATENDENDO AOS REQUISITOS DA NBR 15705 E DEVERÃO TER ETIQUETAS COM NOME E FUNÇÃO.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DOS SISTEMAS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SEGUIR AS DIRETRIZES IMPOSTAS NO CADENRO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DESTA DISCIPLINA.
- A LIMPEZA E DESINFECÇÃO DOS RESERVATÓRIOS DEVERÁ SER REALIZADA SEMESTRALMENTE E SEMPRE QUE FOR DETECTADA QUALQUER CONTAMINAÇÃO.
- O RESERVATÓRIO SUPERIOR DE ÁGUA POTÁVEL SERÁ ABASTECIDO PELO RAMAS EXCLUSIVOS VINDOS DOS POÇOS PROFUNDOS VER DOCUMENTO ("30000393-03-OS5-G00-HID-DE-0004"). ANTES DE SEREM RECALCULADOS PARA O RESERVATÓRIO, A ÁGUA PASSARÁ PELA ETA, LOCALIZADA NA SALA DE TRATAMENTO DE ÁGUA.
- O RESERVATÓRIO SUPERIOR DE ÁGUA REUSO SERÁ ABASTECIDO PELO RAMAL PRESSURIZADO VINDO DA CISTERNA REUSO, VER DOCUMENTO ("30000393-03-OS5-B14-HID-DE-0001").
- SERÃO DUAS BOMBAS DE RECALQUE DE ÁGUA POTÁVEL PARA O RESERVATÓRIO SUPERIOR QUE DEVERÃO FUNCIONAR EM REGIME ALTERNADO, COMANDADAS POR SENSORES DE NÍVEL. RECOMENDA-SE A INSTALAÇÃO DE UM SENSOR DE AVISO DO NÍVEL MÍNIMO NOS TANQUES DE 6.000 LITROS (PALTA DE ÁGUA) VER DOCUMENTOS: 30000393-03-OS5-B10-ELE-DE-0001, 30000393-03-OS5-B10-ELE-DE-0003 E 30000393-03-OS5-B10-AUT-DE-0001.
- FORAM PREVISTAS A INSTALAÇÃO DAS TUBULAÇÕES DE SUCCÃO E RECALQUE DAS BOMBAS QUE SERÃO INSTALADAS FUTURAMENTE PARA O SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL DO EMPREENDIMENTO "A".
- OS TUBOS DE LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS SUPERIORES ESCOAM NA GRELHA DE DRENAGEM DO SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS (VER DOCUMENTO "30000393-03-OS5-B10-PLU-DE-0001").
- FOI PREVISTO UM RAMAL EXCLUSIVO COM TORNEIRA, DERIVANDO DO BARRILETE DE ÁGUA POTÁVEL PARA QUE SEJAM FEITAS AS COLETAS PERIÓDICAS PARA VERIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS DE ÁGUA (TURBIDEZ, CLORO E PH).
- FORAM PREVISTOS DOIS PRESSURIZADORES, UM RESERVA DO OUTRO, PARA ALIMENTAÇÃO DOS CHUIVEIROS DE EMERGÊNCIA DA SALA DE ANÁLISES E PARA O CHUIVEIRO DE EMERGÊNCIA QUE SERÁ INSTALADO FUTURAMENTE NO BLOCO B13 (DEPÓSITO DE INFLAMÁVEIS).

LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA



LEG. EDIFICAÇÕES:

- B01 - LABORATÓRIOS FASE A
- B02 - LABORATÓRIOS FASE B
- B03 - BIOTÉRIO
- B04 - APOIO TÉCNICO E LOGÍSTICO
- B05 - CENTRAL DE RESÍDUOS
- B06 - CENTRAL DE ÁGUA GELADA
- B07 - CENTRAL DE GASES
- B08 - SUBESTAÇÃO 1
- B09 - ETE
- B10 - ETA/CASTELO D'ÁGUA
- B11 - GALINHEIRO
- B12 - CABINE DE ENTRADA
- B13 - DEPÓSITO DE INFLAMÁVEIS
- B14 - CISTERNA
- B15 - COMPOSTAGEM

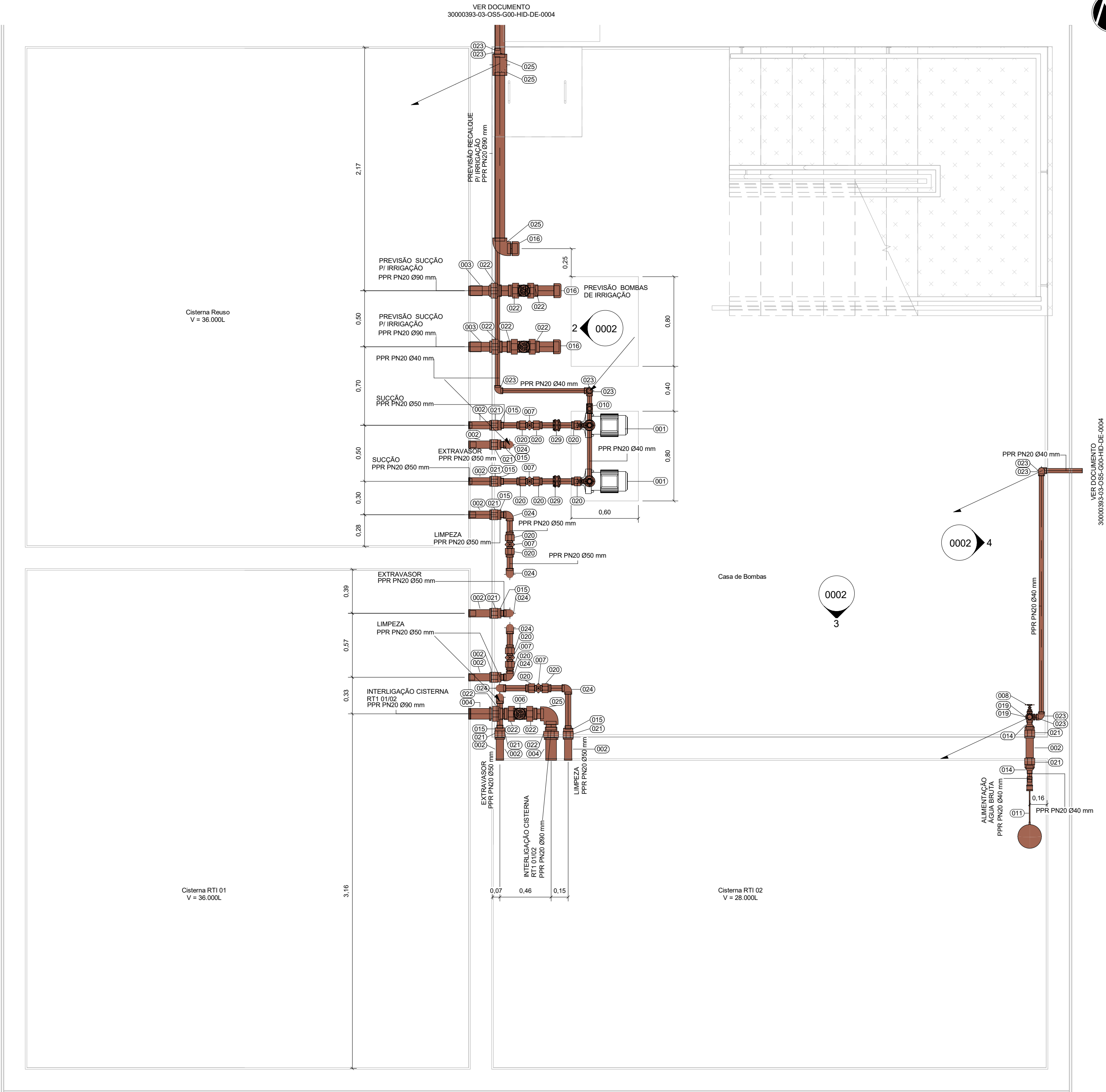
R01	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	NOVEMBRO 2020
R00	EMIÇÃO INICIAL	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	SETEMBRO 2020
EMIS.	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

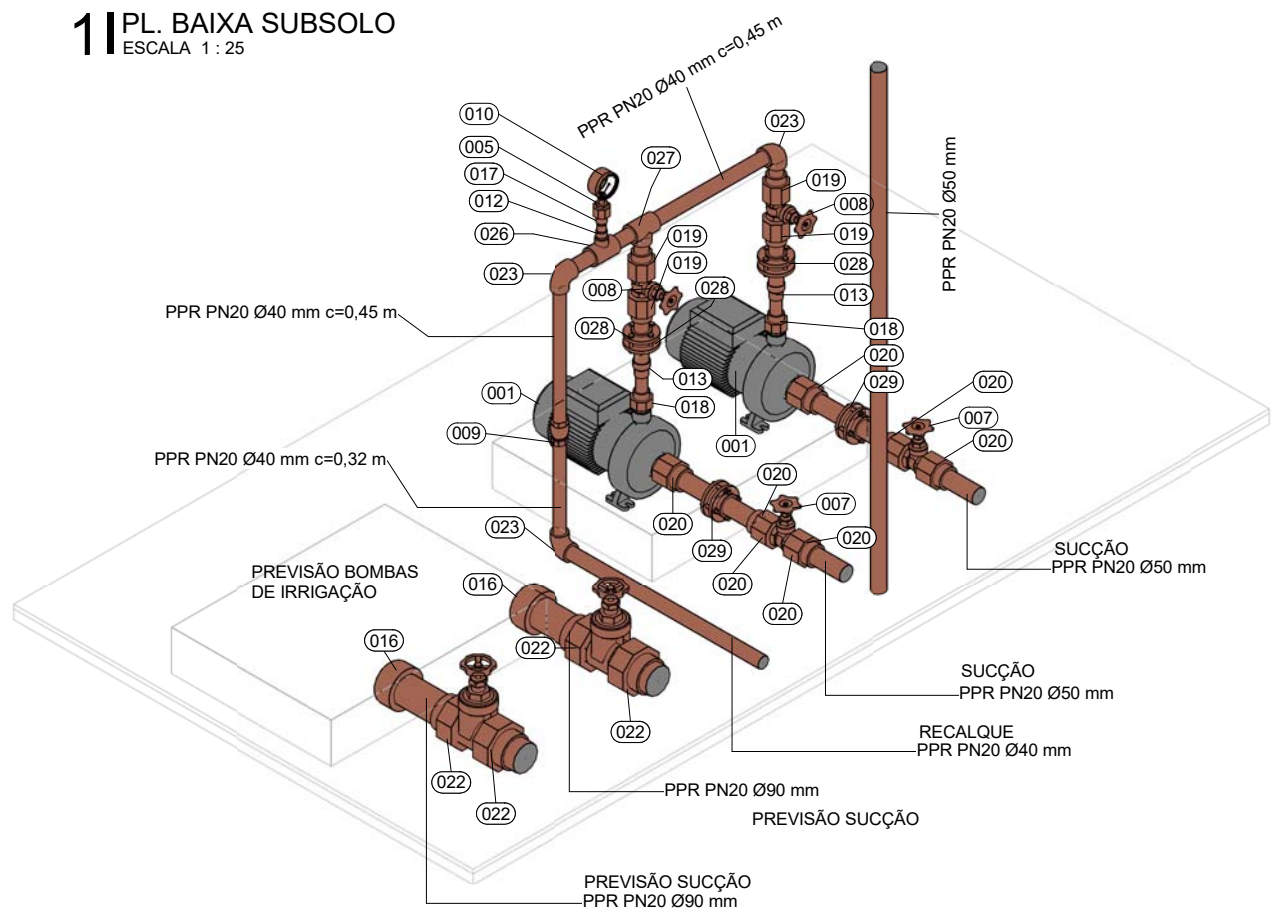
PLANO DE COMISSÃOAMENTO - 30000393-03-OS5-G00-GRL-PL-0001
CADENRO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES - 30000393-03-OS5-G00-GRL-CE-0001
LISTA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - 30000393-03-OS5-B10-GRL-LM-0001
MEMORIAL DE CÁLCULO E DESCRITIVO - 30000393-03-OS5-G00-HID-MC-0001

ARCHITECTUS R. Com. São João, 100 - 20111-027 Rio de Janeiro, RJ - Brasil Telefone: (21) 3505-1000 Email: contato@architectus.com.br		Nº DO CONTRATO 031/2019-COGIC PROCESSO 25389.000189/2017-19 COORDENADOR DA META MARLY ZIED NOME DO ARQUIVO GED 30000393-03-OS5-B10-HID-DE-0004-R01	
Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz Diretoria de Administração do Campus Departamento de Projetos e Obras		NOME DO PRÉDIO / ÁREA CAMPUS FIOCRUZ RONDÔNIA ETA/CASTELO D'ÁGUA Nº PRÉDIO 605 CAMPUS RONDÔNIA SETOR EDIFICAÇÃO	
OBJETIVO CONSTRUÇÃO		Nº DA META 2017.027 O.E. / O.R. NOME DO ARQUIVO SIENGE	
TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO HIDRAULICA / ÁGUA POTÁVEL E REUSO		FASE PROJETO EXECUTIVO	
TÍTULO DA PRANCHIA ELEVÇÃO E ISOMÉTRICO / DETALHES EXECUTIVOS		DATA SETEMBRO 2020 ESCALA INDICADA	
COORDENADOR ALEXANDRE LANDIM		RESPONSÁVEL TÉCNICO ALLISSON CORDEIRO	
EQUIPE ARCHITECTUS		CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO AMÉRICO FARIAS	

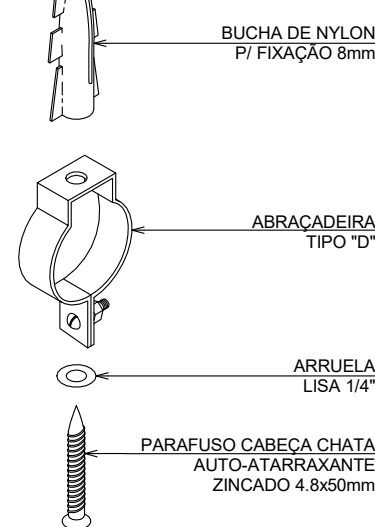
HID-0004



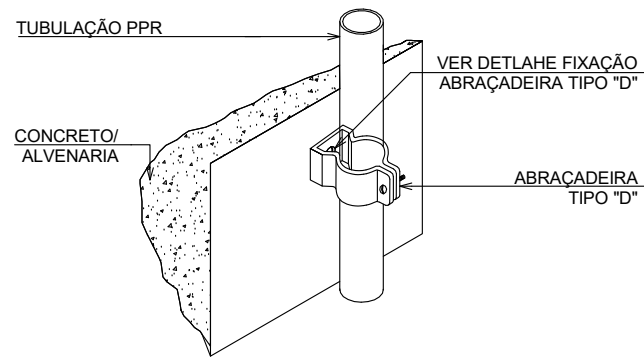
1 | PL. BAIXA SUBSOLO
ESCALA 1 : 25



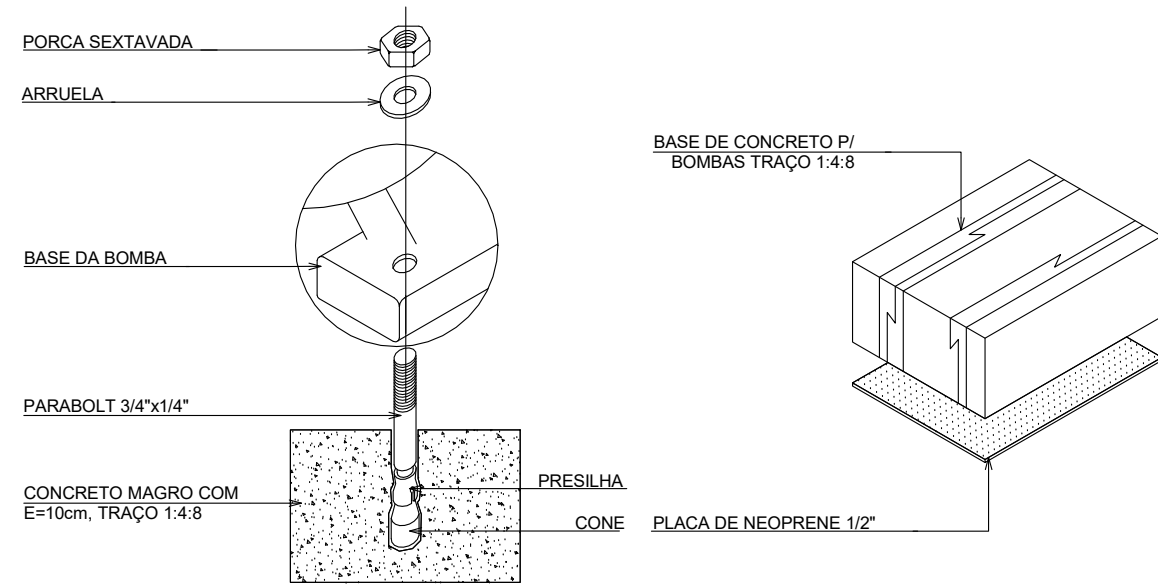
2 | ISO-B14.00.001
SEM ESCALA



3 | DETALHE DE FIXAÇÃO ABRACADEIRA TIPO "D"
SEM ESCALA



4 | DETALHE DE FIXAÇÃO DE TUBOS
SEM ESCALA



5 | DETALHE DE FIXAÇÃO DE BOMBA
SEM ESCALA

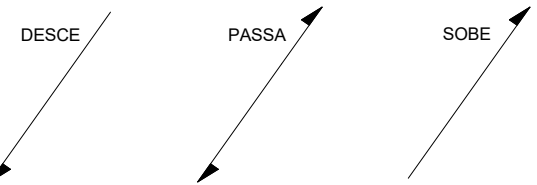
TABELA DE CONEXÕES E EQUIPAMENTOS	
LEGENDA	DESCRIÇÃO
001	BOMBA CENTRÍFUGA, MODELO BC-82-S-1A, POT. 1,5 cv, VAZÃO = 5,5 m³/h, Hman = 30mca, FAB. SCHNEIDER OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
002	ADAPTADOR PARA CAIXA D'ÁGUA DE CONCRETO DE 200mm FERRO MALEÁVEL - BSP-2"
003	ADAPTADOR PARA CAIXA D'ÁGUA DE CONCRETO DE 200mm FERRO MALEÁVEL - BSP-2 1/2"
004	ADAPTADOR PARA CAIXA D'ÁGUA DE CONCRETO DE 200mm FERRO MALEÁVEL - BSP-3"
005	BUCHA DE REDUÇÃO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL, PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME ANSI B 16.9 - 3/4" x 1/2"
006	REGISTRO DE GAVETA INDUSTRIAL (BRUTO), BITOLA 3", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
007	REGISTRO DE GAVETA METÁLICO, BITOLA 1 1/2", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
008	REGISTRO DE GAVETA METÁLICO, BITOLA 1 1/4", COM ROSCA DE ENTRADA E SAÍDA TIPO BSP, FAB. DOCOL OU SIMILAR TÉCNICAMENTE.
009	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL DN 1 1/4" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO) - DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
010	MANÔMETRO, DN 62mm, FAIXA DE PRESSÃO 1 A 400 BAR, SÉRIE FSIG, FAB. FAMABRAS.
011	TORNEIRA DE BOLA 1 1/4" FAB. DECA OU SIMILAR TÉCNICAMENTE
012	BUCHA DE REDUÇÃO 25x20mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
013	BUCHA DE REDUÇÃO 40x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
014	BUCHA DE REDUÇÃO 63x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
015	BUCHA DE REDUÇÃO 63x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
016	CAP 90mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
017	CONECTOR FÊMEA 20x1/2, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
018	CONECTOR MACHO 32x1, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
019	CONECTOR MACHO 40x1,14, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
020	CONECTOR MACHO 50x1,1/2, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
021	CONECTOR MACHO 63x2, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
022	CONECTOR MACHO 90x3, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
023	JOELHO 90° 40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
024	JOELHO 90° 50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
025	JOELHO 90° 90mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
026	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 40x25x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
027	TE 90° NORMAL 40x40x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
028	UNIÃO DUPLA COM PARAFUSOS 40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
029	UNIÃO DUPLA COM PARAFUSOS 50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
PPR PN20	TUBO EM PPR, CLASSE DE PRESSÃO PN20, UNIÃO POR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO

LEGENDA

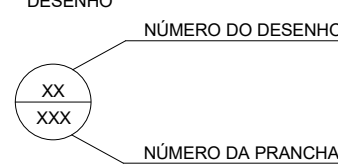
SISTEMAS

ÁGUA FRIA REUSO

INDICAÇÃO SENTIDOS DAS TUBULAÇÕES



INDICAÇÕES

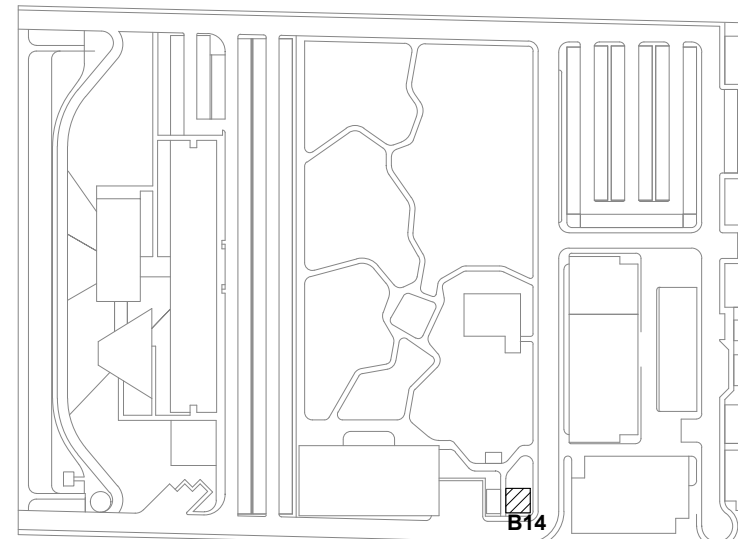


CONVENÇÕES

h - ALTURA EM RELAÇÃO AO PISO
c - COMPRIMENTO DO TUBO

NOTAS

1. OS DIÂMETROS DA REDE DE ÁGUA ESTÃO COTADOS EM MILÍMETROS (mm) E OS REGISTROS EM POLEGADAS (").
2. TODOS OS TUBOS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA NBR 15813. SISTEMAS DE TUBULAÇÕES PLÁSTICAS PARA INSTALAÇÕES PREDIAS DE ÁGUA FRIA E QUENTE, PARTES 1, 2 E 3. TUBOS DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO RANDOM - PPR.
3. OS TUBOS PPR ESPECIFICADOS NESTE PROJETO SÃO DA CLASSE DE PRESSÃO PN-20.
4. TODOS OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS, ATENDENDO AOS REQUISITOS DA NBR 15705.
5. TODAS AS REDES HIDROSSANITÁRIAS, DEVERÃO SER ETIQUETADAS E TER SUA COR CONFORME NBR 9483.
6. AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DOS SISTEMAS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SEGUIR AS DIRETRIZES IMPOSTAS NOS CADERNOS DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DESTAS DISCIPLINAS.
7. O RESERVATÓRIO INFERIOR (CISTERNA REUSO) SERÁ ABASTECIDO PELO ESGOTO TRATADO EM RAMAL EXCLUSIVO VINDO DA ETE (VER DOCUMENTO "30000393-03-OS5-G00-ESG-DE-0003").
8. EM EVENTUAIS CASOS DE FALTA DE ÁGUA DE REUSO POR PARTE DO ESGOTO TRATADO DA ETE, A CISTERNA REUSO SERÁ ALIMENTADA EM RAMAL EXCLUSIVO VINDO DIRETAMENTE DOS POÇOS PROFUNDOS (VER DOCUMENTOS "30000393-03-OS5-G00-HID-DE-0004" / "30000393-03-OS5-G00-HID-DE-0007").
9. OS RESERVATÓRIOS INFERIORES CISTERNA RT1 01 E CISTERNA RT1 02 ESTÃO INTERLIGADOS (VASOS COMUNICANTES) ATRAVÉS DE TUBULAÇÃO EM PPR 90 mm COM REGISTRO DE GAVETA.
10. A COMPLEMENTAÇÃO DE ÁGUA DOS RESERVATÓRIOS INFERIORES CISTERNA RT1 01 E CISTERNA RT1 02 SERÁ FEITA POR GRAVIDADE, ATRAVÉS DE TORNEIRA DE BOIA E REGISTROS DE CONTROLE, COM TUBULAÇÃO INTERLIGADA NO RESERVATÓRIO SUPERIOR DE REUSO (VER DOCUMENTO "30000393-03-OS5-B14-HID-DE-0001").
11. OS TUBOS LIMPEZA E EXTRAVASOS DOS 3 RESERVATÓRIOS INFERIORES ESCOAM NA GRELHA DE DRENAGEM DO SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS (VER DOCUMENTO "30000393-03-OS5-B14-PLU-DE-0001").
12. SERÃO DUAS BOMBAS DE RECARGA DE ÁGUA DE REUSO PARA O RESERVATÓRIO SUPERIOR QUE DEVERÃO FUNCIONAR EM REGIME ALTERNADO, COMANDADAS POR SENSORES DE NÍVEL. RECOMENDA-SE A INSTALAÇÃO DE UM SENSOR DE AVISO DO NÍVEL MÍNIMO DA CISTERNA REUSO (FALTA DE ÁGUA).
13. FORAM PREVISTAS A INSTALAÇÃO DAS TUBULAÇÕES DE SUÇÃO E RECALQUE DAS BOMBAS QUE SERÃO INSTALADAS FUTURAMENTE PARA O SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA DE REUSO DOS ASPERSORES (IRRIGAÇÃO) DO CAMPUS.



LEG. EDIFICAÇÕES:

- B01 - LABORATÓRIOS FASE A
- B02 - LABORATÓRIOS FASE B
- B03 - BIOTÉRIO
- B04 - APOIO TÉCNICO E LOGÍSTICO
- B05 - CENTRAL DE RESÍDUOS
- B06 - CENTRAL DE ÁGUA GELADA
- B07 - CENTRAL DE GASES
- B08 - SUBESTAÇÃO 1
- B09 - ETE
- B10 - ETACASTELO D'ÁGUA
- B11 - GALINHEIRO
- B12 - CABINE DE ENTRADA
- B13 - DEPÓSITO DE INFLAMÁVEIS
- B14 - CISTERNA
- B15 - COMPOSTAGEM

LOCALIZAÇÃO

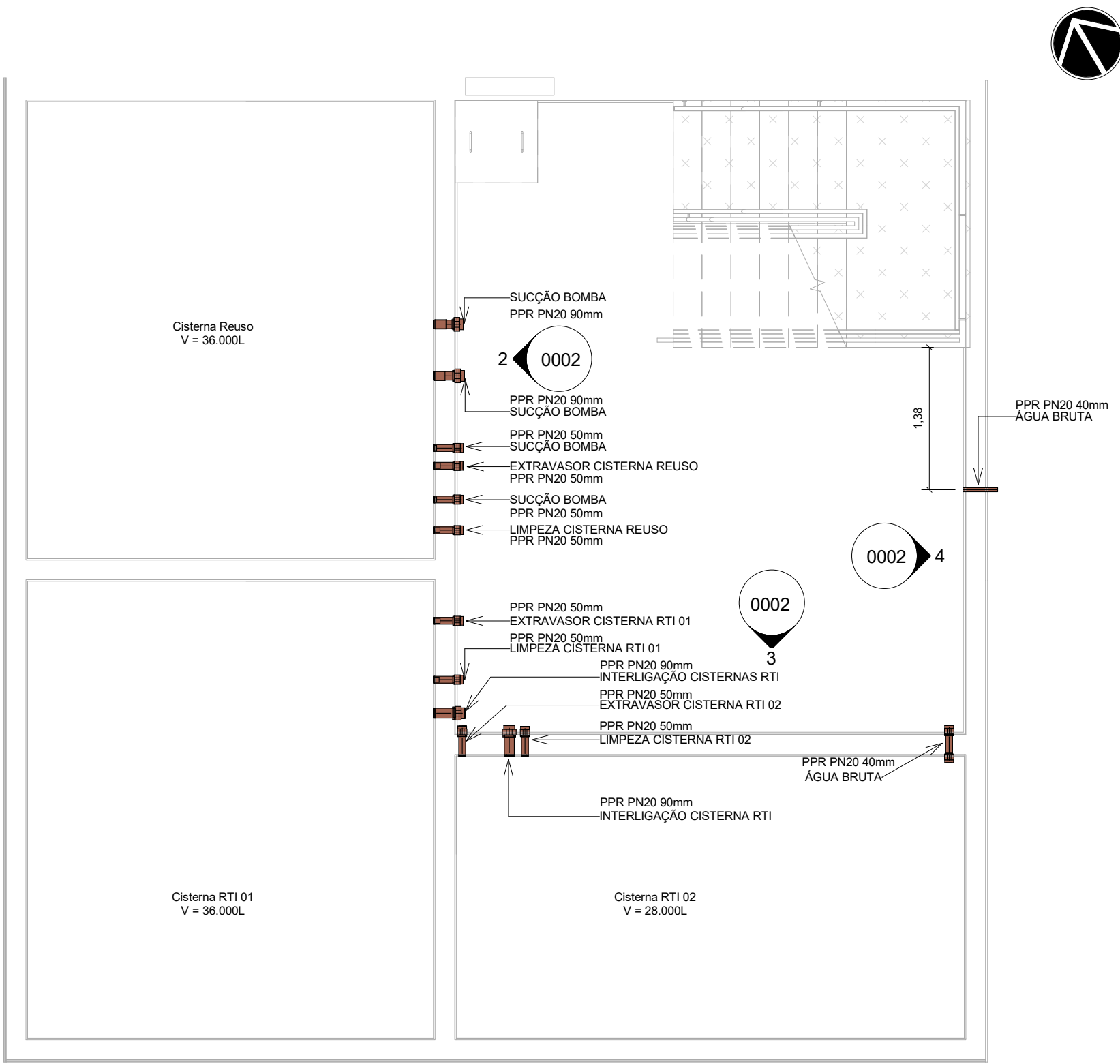
SEM ESCALA

R03	REVISÃO DE PROJETO	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	DEZEMBRO 2020
R02	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	NOVEMBRO 2020
R01	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	NOVEMBRO 2020
R00	EMIÇÃO INICIAL	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	SETEMBRO 2020
EMIS	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA

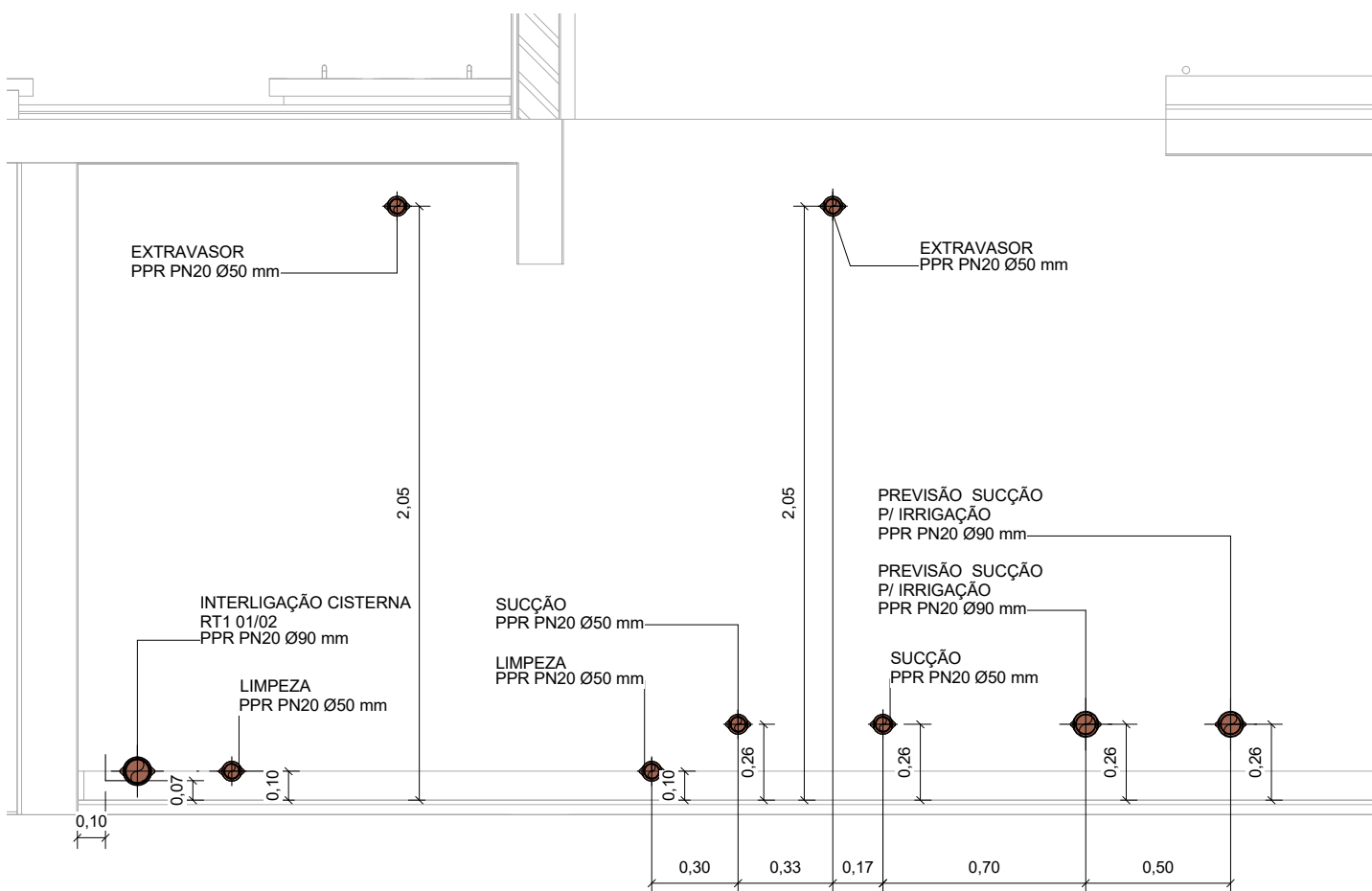
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

PLANO DE COMISSONAMENTO - 30000393-03-OS5-G00-GRL-PL-0001
CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES - 30000393-03-OS5-G00-GRL-CE-0001
LISTA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - 30000393-03-OS5-B14-GRL-LM-0001
MEMORIAL DE CÁLCULO E DESCRITIVO - 30000393-03-OS5-G00-HID-MC-0001

ARCHITECTUS R. Carlos de Faria, 100 Tel: +55 51 3631 0000 www.architectus.com.br		Nº DO CONTRATO 031/2019-COGIC PROCESSO 25369.000/189/2017-19 COORDENADOR DA META MARLY ZIED NOME DO ARQUIVO GED 30000393-03-OS5-B14-HID-DE-0001-R03	
Ministério de Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz Diretoria de Administração do Campus Departamento de Projetos e Obras		NOME DO PRÉDIO / ÁREA CAMPUS FIOCRUZ RONDÔNIA CISTERNA Nº PRÉDIO 636 CAMPUS RONDÔNIA SETOR EDIFICAÇÃO	
OBJETIVO CONSTRUÇÃO TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO HIDRÁULICA		Nº DA META 2017.027 O.E. / O.R. NOME DO ARQUIVO SIENGE FASE PROJETO EXECUTIVO	
TÍTULO DA PRANCHA PL. BAIXA SUBSOLO / ISOMÉTRICO / DETALHES EXECUTIVOS		DATA SETEMBRO 2020 ESCALA INDICADA	
COORDENADOR ALEXANDRE LANDIM		RESPONSÁVEL TÉCNICO ALLISSON CORDEIRO	
EQUIPE ARCHITECTUS		CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO AMÉRICO FARIAS	



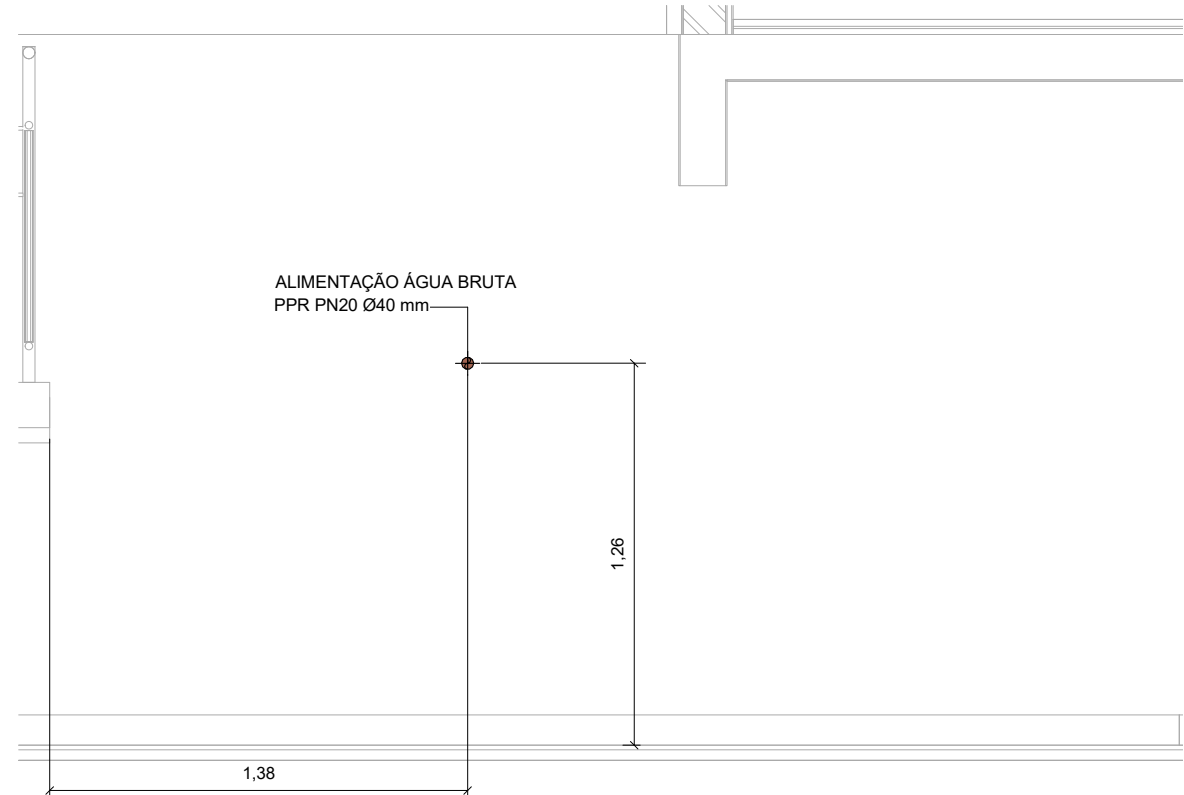
11 PL. BAIXA FUROS
ESCALA 1 : 50



21 ELEVAÇÃO 1
ESCALA 1 : 25



31 ELEVAÇÃO 3
ESCALA 1 : 25



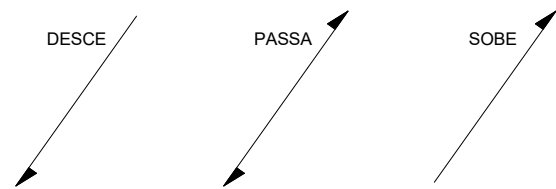
41 ELEVAÇÃO 2
ESCALA 1 : 25

LEGENDA

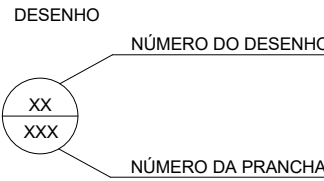
SISTEMAS

ÁGUA FRIA REUSO

INDICAÇÃO SENTIDOS DAS TUBULAÇÕES



INDICAÇÕES

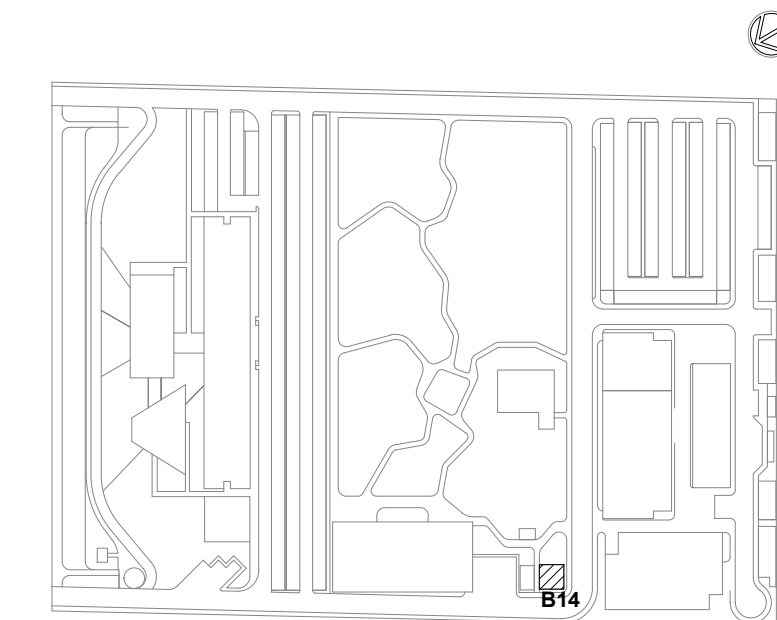


CONVENÇÕES

h - ALTURA EM RELAÇÃO AO PISO
c - COMPRIMENTO DO TUBO

NOTAS

1. OS DIÂMETROS DA REDE DE ÁGUA ESTÃO COTADOS EM MILÍMETROS (mm) E OS REGISTROS EM POLEGADAS (").
2. TODOS TUBOS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA NBR 15813. SISTEMAS DE TUBULAÇÕES PLÁSTICAS PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E QUENTE, PARTES 1, 2 E 3 TUBOS DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO RANDOM - PPR.
3. OS TUBOS PPR ESPECIFICADOS NESTE PROJETO SÃO DA CLASSE DE PRESSÃO PN20.
4. TODOS OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS, ATENDENDO AOS REQUISITOS DA NBR 15705.
5. TODAS AS REDES HIDROSSANITÁRIAS DEVERÃO SER ETIQUETADAS E TER SUA COR CONFORME NBR 6469.
6. AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DOS SISTEMAS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SEGUIR AS DIRETRIZES IMPOSTAS NOS CADERNOS DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DESTAS DISCIPLINAS.
7. O RESERVATÓRIO INFERIOR (CISTERNA REUSO) SERÁ ABASTECIDO PELO ESGOTO TRATADO EM RAMAL EXCLUSIVO VINDO DA ETE (VER DOCUMENTO "30000393-03-OS5-G00-ESG-DE-0003").
8. EM EVENTUAIS CASOS DE FALTA DE ÁGUA DE REUSO POR PARTE DO ESGOTO TRATADO DA ETE, A CISTERNA REUSO SERÁ ALIMENTADA EM RAMAL EXCLUSIVO VINDO DIRETAMENTE DOS POÇOS PROFUNDOS (VER DOCUMENTOS "30000393-03-OS5-G00-HID-DE-0004" / "30000393-03-OS5-G00-HID-DE-0007").
9. OS RESERVATÓRIOS INFERIORES CISTERNA RT1 01 E CISTERNA RT1 02 ESTÃO INTERLIGADOS (VASOS COMUNICANTES) ATRAVÉS DE TUBULAÇÃO EM PPR 90 mm COM REGISTRO DE GAVETA.
10. A COMPLEMENTAÇÃO DE ÁGUA DOS RESERVATÓRIOS INFERIORES CISTERNA RT1 01 E CISTERNA RT1 02 SERÁ FEITA POR GRAVIDADE, ATRAVÉS DE TORNEIRA DE BOIA E REGISTROS DE CONTROLE, COM TUBULAÇÃO INTERLIGADA NO RESERVATÓRIO SUPERIOR DE REUSO (VER DOCUMENTO "30000393-03-OS5-B14-PLU-DE-0011").
11. OS TUBOS LIMPEZA E EXTRAVASOR DOS 3 RESERVATÓRIOS INFERIORES ESCOAM NA GRELHA DE DRENAGEM DO SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS (VER DOCUMENTO "30000393-03-OS5-B14-PLU-DE-0011").
12. SERÃO DUAS BOMBAS DE RECALQUE DE ÁGUA DE REUSO PARA O RESERVATÓRIO SUPERIOR QUE DEVERÃO FUNCIONAR EM REGIME ALTERNADO, COMANDADAS POR SENSORES DE NÍVEL. RECOMENDA-SE A INSTALAÇÃO DE UM SENSOR DE AVISO DO NÍVEL MÍNIMO DA CISTERNA REUSO (FALTA DE ÁGUA).
13. FORAM PREVISTAS A INSTALAÇÃO DAS TUBULAÇÕES DE SUÇÃO E RECALQUE DAS BOMBAS QUE SERÃO INSTALADAS FUTURAMENTE PARA O SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA DE REUSO DOS ASPERSORES (IRRIGAÇÃO) DO CAMPUS.



LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

R02	REVISÃO DE PROJETO	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	DEZEMBRO 2020
R01	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	NOVEMBRO 2020
R00	EMISSIONAL INICIAL	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	SETEMBRO 2020
EMIS.	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

PLANO DE COMISSÃOAMENTO - 30000393-03-OS5-G00-GRL-PL-0001

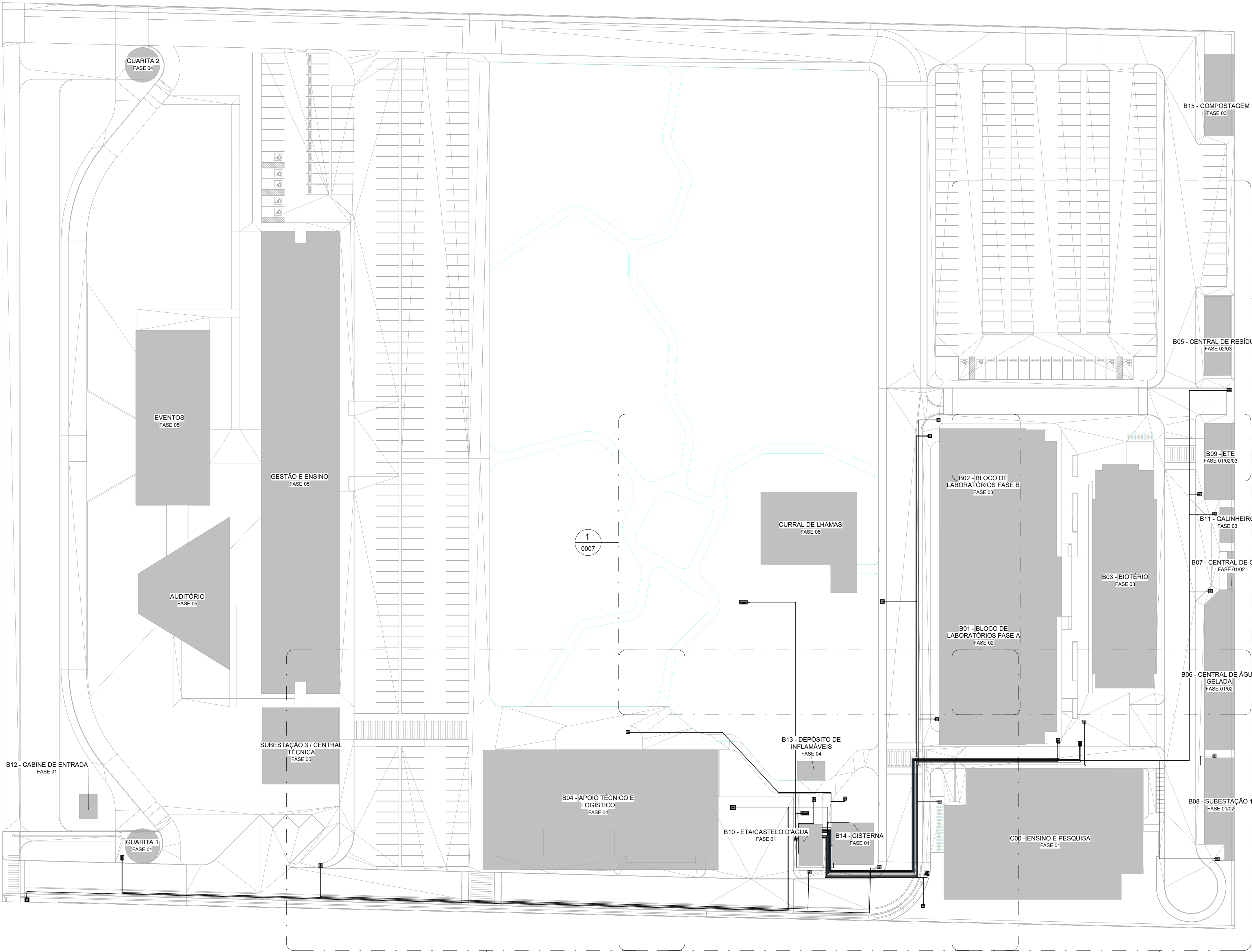
CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES - 30000393-03-OS5-G00-GRL-CE-0001

LISTA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - 30000393-03-OS5-B14-GRL-LM-0001

MEMORIAL DE CÁLCULO E DESCRITIVO - 30000393-03-OS5-G00-HID-MC-0001

ARCHITECTUS <small>R. Comendador João de Deus, 41 - F. 101 - 20130-000 - Rio de Janeiro - RJ Tel: (21) 3466-1000 www.architectus.com.br</small>		Nº DO CONTRATO 031/2019-COGIC PROCESSO 25389.000/189/2017-19 COORDENADOR DA META MARLY ZIED NOME DO ARQUIVO GED 30000393-03-OS5-B14-HID-DE-0002-R02	
FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz Diretoria de Administração do Campus Departamento de Projetos e Obras		NOME DO PRÉDIO / ÁREA CAMPUS FIOCRUZ RONDÔNIA CISTERNA Nº PRÉDIO 636 CAMPUS RONDÔNIA SETOR EDIFICAÇÃO	
OBJETIVO CONSTRUÇÃO		Nº DA META 2017.027 O.E. / O.R. NOME DO ARQUIVO SIENGE	
TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO HIDRAULICA		FASE PROJETO EXECUTIVO	
TÍTULO DA PRANCHIA PL. DE FUROS		DATA SETEMBRO 2020 ESCALA INDICADA	
COORDENADOR ALEXANDRE LANDIM		RESPONSÁVEL TÉCNICO ALLISSON CORDEIRO	
EQUIPE ARCHITECTUS		CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO AMÉRICO FARIAS	

HID-0002

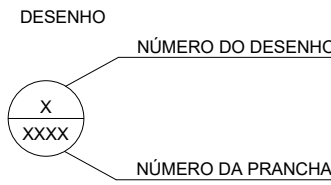


LEGENDA

SISTEMAS

- REDE DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
- REDE DE ÁGUA FRIA REUSO

INDICAÇÕES



CONVENÇÕES

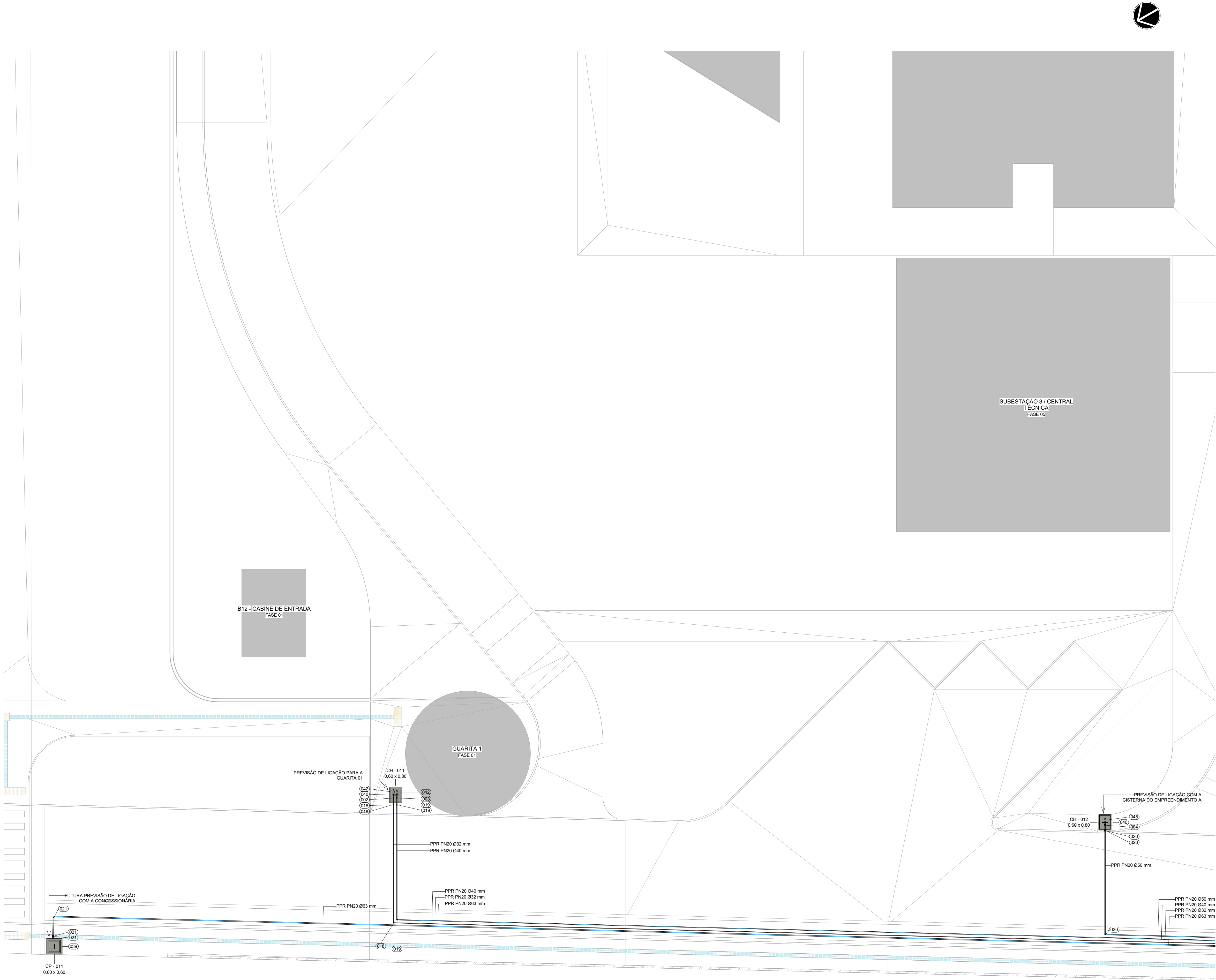
- CP - CAIXA DE PASSAGEM
- CH - CAIXA D' HIDRÔMETRO

NOTAS

- OS DIÂMETROS DA REDE DE ÁGUA ESTÃO COTADOS EM MILÍMETROS (mm) E OS REGISTROS EM POLEGADAS (").
- TODOS TUBOS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA NBR 15813. SISTEMAS DE TUBULAÇÕES PLÁSTICAS PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E QUENTE, PARTES 1, 2 E 3 TUBOS DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO RANDOM - PPR.
- OS TUBOS PPR ESPECIFICADOS NESTE PROJETO SÃO DA CLASSE DE PRESSÃO PN-20.
- TODOS OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS, ATENDENDO AOS REQUISITOS DA NBR 15705 E DEVERÃO TER ETIQUETAS COM NOME E FUNÇÃO.
- AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVERÃO TER RECOBRIMENTO CONFORME INDICADO EM PROJETO.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DOS SISTEMAS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SEGUIR AS DIRETRIZES IMPOSTAS NOS CADERNOS DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DESTAS DISCIPLINAS.
- O RESERVATÓRIO INFERIOR (CISTERNA REUSO) SERÁ ABASTECIDO PELO ESGOTO TRATADO EM RAMAL EXCLUSIVO VINDO DA ETE (VER DOCUMENTO "30000393-03-OS5-G00-ES5-DE-0001").
- O RESERVATÓRIO SUPERIOR DE ÁGUA POTÁVEL SERÁ ABASTECIDO PELO RAMAIS EXCLUSIVOS VINDOS DOS POÇOS PROFUNDOS. ANTES DE SEREM REALIZADOS PARA O RESERVATÓRIO, A ÁGUA PASSARÁ PELA ETA (ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA). VER DOCUMENTO "30000393-03-OS5-B10-HID-DE-0001".
- TODAS AS EDIFICAÇÕES TERÃO CAIXAS NO PASSEIO COM HIDRÔMETROS PARA MEDIÇÃO DOS RESPECTIVOS CONSUMOS DIÁRIOS.
- FORAM PREVISTOS RAMAIS E CAIXAS NOS PASSEIOS PARA AS FUTURAS INTERLIGAÇÕES COM A REDE DE IRRIGAÇÃO.
- A RECOMENDAÇÃO É DE QUE OS POÇOS PROFUNDOS TENHAM VAZÃO MÍNIMA DE 10 m³/h. PARA EFEITO DOS CÁLCULOS HIDRÁULICOS, FORAM SUGERIDAS AS LOCALIZAÇÕES PARA A EXECUÇÃO DE 2 POÇOS APRESENTADOS EM PLANTA. FOI ESTIMADA UMA DISTÂNCIA APROXIMADA DE 50 m ENTRE OS MESMOS. QUALQUER DIFERENÇA DO NÚMERO DE PONTOS DE PERFURAÇÃO OU DISTÂNCIA NA EXECUÇÃO DOS POÇOS SERÁ ANALISADO PELA GERENCIADORA.

R01	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	NOVEMBRO 2020
R00	EMIÇÃO INICIAL	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	SETEMBRO 2020
EMIS.	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:				
PLANO DE COMISSONAMENTO - 30000393-03-OS5-G00-GRL-PL-0001				
CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES - 30000393-03-OS5-G00-GRL-CE-0001				
LISTA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - 30000393-03-OS5-B06-GRL-LM-0001				
MEMORIAL DE CÁLCULO E DESCRITIVO - 30000393-03-OS5-G00-HID-MC-0001				
<div>ARCHITECTUS</div> <div>Arquitetura e Engenharia</div>		Nº DO CONTRATO 031/2019-COGIC PROCESSO 25389.000189/2017-19 COORDENADOR DA META MARLY ZIED NOME DO ARQUIVO GED 30000393-03-OS5-G00-HID-DE-0001-R01		
<div>Ministério da Saúde</div> <div>FIOCRUZ</div> <div>Fundação Oswaldo Cruz</div> <div>Diretoria de Administração do Campus</div> <div>Departamento de Projetos e Obras</div>		NOME DO PRÉDIO / ÁREA CAMPUS FIOCRUZ RONDÔNIA Nº PRÉDIO 600 CAMPUS RONDÔNIA SETOR CAMPUS		
OBJETIVO CONSTRUÇÃO		Nº DA META 2017.027 O.E. / O.R. NOME DO ARQUIVO SIENGE		
TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO HIDRÁULICA		FASE PROJETO EXECUTIVO		
TÍTULO DA PRANCHA IMPLANTAÇÃO GERAL				DATA SETEMBRO 2020 ESCALA INDICADA
COORDENADOR ALEXANDRE LANDIM		RESPONSÁVEL TÉCNICO ALLISSON CORDEIRO		CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO AMÉRICO FARIAS
EQUIPE ARCHITECTUS				

NOTA: Hemisfério: Sul; Coordenadas planas retangulares: do tipo Grade (UTM); Zona ou Fusco: M; Datum Horizontal: SIRGAS 2000

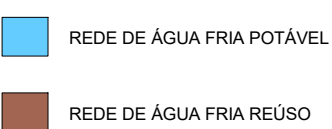


11 | IMPLANTAÇÃO FASE 1 - SETOR A1
ESCALA 1 : 125

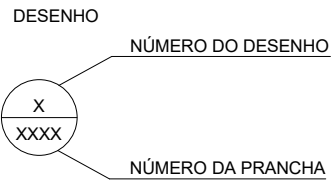
TABELA DE CONEXÕES E EQUIPAMENTOS	
LEGENDA	DESCRIÇÃO
001	REGISTRO DE ESFERA 3/4" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTÔMEROS, CONFORME NBR 14788, DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
002	REGISTRO DE ESFERA 1" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTÔMEROS, CONFORME NBR 14788, DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
003	REGISTRO DE ESFERA 1 1/4" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTÔMEROS, CONFORME NBR 14788, DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
004	REGISTRO DE ESFERA 1 1/2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTÔMEROS, CONFORME NBR 14788, DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
005	REGISTRO DE ESFERA 2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTÔMEROS, CONFORME NBR 14788, DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
006	REGISTRO DE ESFERA 2 1/2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTÔMEROS, CONFORME NBR 14788, DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
007	TÊ 90° NORMAL 32x32x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
008	TÊ 90° NORMAL 40x40x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
009	TÊ 90° NORMAL 75x75x75mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
011	TÊ 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 40x25x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
012	TÊ 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 40x32x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
013	TÊ 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 50x25x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
014	TÊ 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 50x32x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
015	TÊ 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 63x40x63mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
016	TÊ 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 75x50x75mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
017	JOELHO 90° 25mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
018	JOELHO 90° 32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
019	JOELHO 90° 40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
020	JOELHO 90° 50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
021	JOELHO 90° 63mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
022	JOELHO 90° 75mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
023	BUCHA DE REDUÇÃO 32x25mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
024	BUCHA DE REDUÇÃO 40x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
025	BUCHA DE REDUÇÃO 50x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
026	BUCHA DE REDUÇÃO 50x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
027	BUCHA DE REDUÇÃO 63x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
028	BUCHA DE REDUÇÃO 75x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
029	CONECTOR MACHO 75x2 1/2, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
030	VALVULA SOLENÓIDE 150 PÇA
031	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DN 2 1/2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO) - DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
032	UNIÃO ASSENTO PLANO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2"
033	LUVA COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2"
034	LUVA DE REDUÇÃO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 1" x 1 1/2"
035	COTOVELO 90° COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2" x 1"
036	TÊ DE REDUÇÃO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2" x 1"
037	MANÔMETRO, DN 62mm, FAIXA DE PRESSÃO 1 A 400 BAR, SÉRIE FSIG, FAB. FAMABRAS.
038	BOMBA SUBMERSA PARA POÇO PROFUNDO, MODELO SUB50-S054E12, Q = 10,3 m³/h, Hman = 80 MCA, POT. 1CV, FAB. SCHNEIDER
039	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO, 0,60 m x 0,60 m X 0,60 m
040	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO, 0,80m x 0,80m x 0,60m
041	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO, 1,70 m x 0,50 m X 0,70 m
042	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 2,5 m³/h, DN 20 (3/4"), FAB. ITRON
043	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 3,5 m³/h, DN 25 (1"), FAB. ITRON
044	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 5 m³/h, DN 30 (1 1/4"), FAB. ITRON
045	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 10 m³/h, DN 40 (1 1/2"), FAB. ITRON
046	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 15 m³/h, DN 50 (2"), FAB. ITRON
PPR PN20	TUBO EM PPR, CLASSE DE PRESSÃO PN20, UNIÃO POR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
TUBO FG	TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA, GALVANIZADO, FAB. CEMIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO

LEGENDA

SISTEMAS



INDICAÇÕES

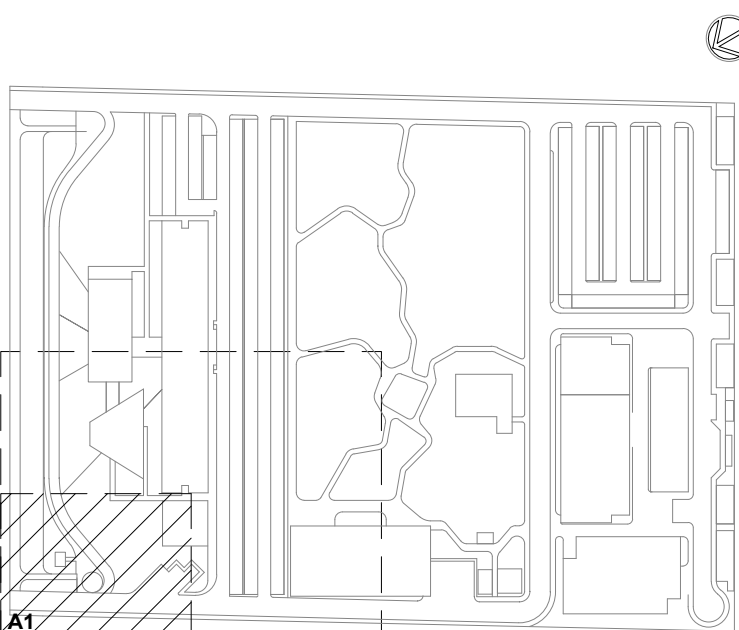


CONVENÇÕES



NOTAS






- OS DIÂMETROS DA REDE DE ÁGUA ESTÃO COTADOS EM MILÍMETROS (mm) E OS REGISTROS EM POLEGADAS (").
- TODOS TUBOS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA NBR 15813 - SISTEMAS DE TUBULAÇÕES PLÁSTICAS PARA INSTALAÇÕES PREÇAS DE ÁGUA FRIA E QUENTE, PARTES 1, 2 E 3 TUBOS DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO RANDOM - PPR.
- OS TUBOS PPR ESPECIFICADOS NESTE PROJETO SÃO DA CLASSE DE PRESSÃO PN20.
- TODOS OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS, ATENDENDO AOS REQUISITOS DA NBR 15705 E DEVERÃO TER ETIQUETAS COM NOME E FUNÇÃO.
- AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVERÃO TER RECOBRIMENTO CONFORME INDICADO EM PROJETO.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DOS SISTEMAS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SEGUIR AS DIRETRIZES IMPOSTAS NOS CADERNOS DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (ISTAS USUÁRIAS).
- O RESERVATÓRIO INFERIOR (SISTEMA RESUO) SERÁ ABASTECIDO PELO ESGOTO TRATADO EM RAMAL EXCLUSIVO VINDO DA ETE (VER DOCUMENTO "30000393-03-OS5-B06-HID-DE-0002").
- O RESERVATÓRIO SUPERIOR DE ÁGUA POTÁVEL SERÁ ABASTECIDO PELO RAMAL EXCLUSIVO VINDOS DOS POÇOS PROFUNDOS. ANTES DE SER REALIZADA PARA O RESERVATÓRIO, A ÁGUA PASSARÁ PELA ETA (ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA). VER DOCUMENTO "30000393-03-OS5-B06-HID-DE-0001".
- AS OBRAS DE EDIFICAÇÃO TERÃO CAIXAS DE PASSAGEM COM HIDRÔMETROS PARA MEDIÇÃO DOS RESPECTIVOS CONSUMOS DIÁRIOS.
- FORAM PREVISTOS RAMAIS E CAIXAS NOS PASSADOS PARA AS FUTURAS INTERLIGAÇÕES COM A REDE DE IRRIGAÇÃO.
- A RECOMENDAÇÃO DE QUE OS POÇOS PROFUNDOS TENHAM VAZÃO MÍNIMA DE 10 m³/h PARA EFEITO DOS CÁLCULOS HIDRÁULICOS, FORAM SUPERADAS AS LOCALIZAÇÕES PARA A EXECUÇÃO DE 2 POÇOS ABRENTADOS EM PLANTA, FOI ESTIMADA UMA DISTÂNCIA APROXIMADA DE 50 m ENTRE OS MESMOS, QUALQUER DIFERENÇA DO NÚMERO DE PONTOS DE PERFURAÇÃO OU DISTÂNCIA NA EXECUÇÃO DOS POÇOS SERÁ ANALISADA PELA GERENCIADORA.



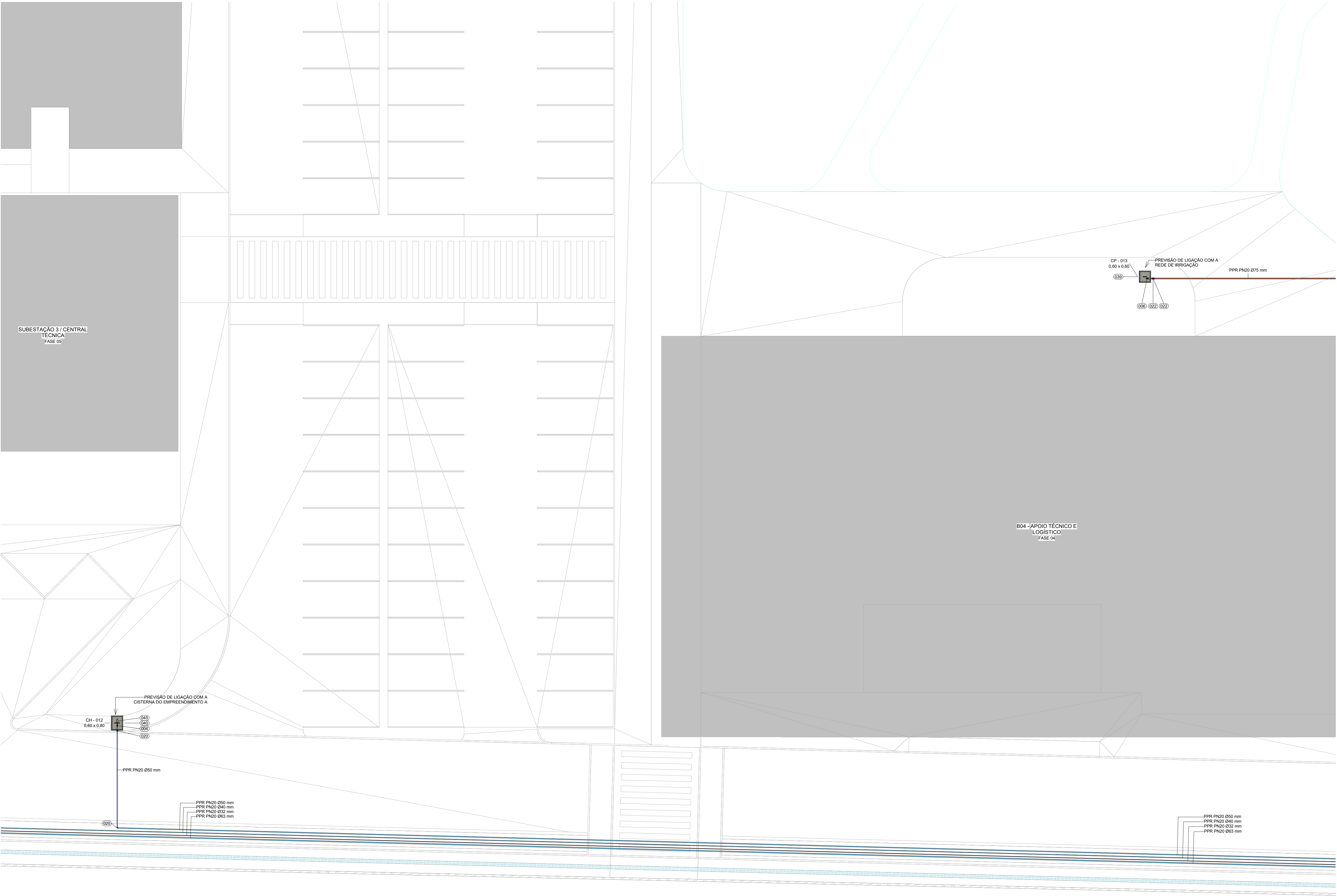
SETOR A

LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA

R01	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	NOVEMBRO 2020
R02	EMISSÃO INICIAL	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	SETEMBRO 2020
EMIS	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:				
PLANO DE COMISSONAMENTO - 30000393-03-OS5-G00-GRU-PL-0001				
CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES - 30000393-03-OS5-G00-GRU-CE-0001				
LISTA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - 30000393-03-OS5-B06-GRU-LM-0001				
MEMORIAL DE CÁLCULO E DESCRITIVO - 30000393-03-OS5-G00-HID-MC-0001				
		Nº DO CONTRATO 031/2019-COGIC		
		PROJASSO 253803-000189/2017-19		
		COORDENADOR DA META MARLY ZIED		
		FISCAL DE CONTRATO TAMIRES PAZ		
		NOME DO ARQUIVO GED 30000393-03-OS5-G00-HID-DE-0002-R01		
		NOME DO PROJETO / ÁREA CAMPUS FIOCRUZ RONDÔNIA		
		Nº PROJETO 600		
		CAMPUS RONDÔNIA		
		O.E. / O.R. 2017.027		
		NOME DO ARQUIVO SIENGE		
OBJETIVO CONSTRUÇÃO		FASE PROJETO EXECUTIVO		
TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO		FASE PROJETO EXECUTIVO		
TÍTULO DA PRANCHA IMPLANTAÇÃO FASE 1 - SETOR A1		DATA 15 DE SETEMBRO 2020		
COORDENADOR ALEXANDRE LANDIM		RESPONSÁVEL TÉCNICO ALLISSON CORDEIRO		
EQUIPE ARCHITECTUS		CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO AMÉRICO FARIAS		

HID-0002



1 | IMPLANTAÇÃO FASE 1 - SETOR A2
ESCALA 1:150



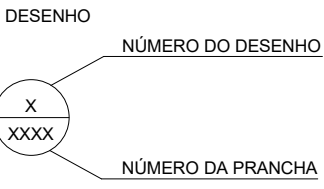
TABELA DE CONEXÕES E EQUIPAMENTOS	
LEGENDA	DESCRIÇÃO
001	REGISTRO DE ESFERA 3/4" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTOMÉROS, CONFORME NBR 14788, DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
002	REGISTRO DE ESFERA 1" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTOMÉROS, CONFORME NBR 14788, DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
003	REGISTRO DE ESFERA 1 1/4" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTOMÉROS, CONFORME NBR 14788, DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
004	REGISTRO DE ESFERA 1 1/2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTOMÉROS, CONFORME NBR 14788, DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
005	REGISTRO DE ESFERA 2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTOMÉROS, CONFORME NBR 14788, DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
006	REGISTRO DE ESFERA 2 1/2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTOMÉROS, CONFORME NBR 14788, DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
007	TE 90° NORMAL 32x32x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
008	TE 90° NORMAL 40x40x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
009	TE 90° NORMAL 75x75x75mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
011	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 40x25x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
012	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 40x25x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
013	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 50x25x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
014	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 50x32x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
015	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 50x40x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
016	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 75x50x75mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
017	JOELHO 90° 25mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
018	JOELHO 90° 32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
019	JOELHO 90° 40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
020	JOELHO 90° 50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
021	JOELHO 90° 63mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
022	JOELHO 90° 75mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
023	BUCHA DE REDUÇÃO 32x25mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
024	BUCHA DE REDUÇÃO 40x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
025	BUCHA DE REDUÇÃO 50x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
026	BUCHA DE REDUÇÃO 50x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
027	BUCHA DE REDUÇÃO 63x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
028	BUCHA DE REDUÇÃO 75x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
029	CONECTOR MACHO 75x2 1/2", PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
030	VALVULA SOLENOIDE 150 PÇA
031	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DN 2 1/2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO) - DOCOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
032	UNIÃO ASSENTO PLANO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL, PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2"
033	LUA COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL, PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2"
034	LUA DE REDUÇÃO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL, PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 1" x 1 1/2"
035	COTOVELO 90° COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL, PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2"
036	TE DE REDUÇÃO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL, PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2" x 1"
037	MANÔMETRO, DN 52mm, FAIXA DE PRESSÃO 1 A 400 BAR, SÉRIE FSG, FAB. FAMABRAS.
038	BOMBA SUBMERSA PARA POÇO PROFUNDO, MODELO SUB50-S054E12, Q = 10,3 m³/h, H _{máx} = 80 MCA, POT. 3CV, FAB. SCHNEIDER
039	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO: 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m
040	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO: 0,80 m x 0,80 m x 0,60 m
041	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO: 1,70 m x 0,50 m x 0,70 m
042	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 2,5 m³/h, DN 20 (3/4"), FAB. ITRON
043	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 3,5 m³/h, DN 25 (1"), FAB. ITRON
044	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 5 m³/h, DN 30 (1 1/4"), FAB. ITRON
045	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 10 m³/h, DN 40 (1 1/2"), FAB. ITRON
046	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 15 m³/h, DN 50 (2"), FAB. ITRON
PPR PN20	TUBO EM PPR, CLASSE DE PRESSÃO PN20, UNIÃO POR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
TUBO FG	TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA, GALVANIZADO, FAB. CEMIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO

LEGENDA

SISTEMAS

- REDE DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
- REDE DE ÁGUA FRIA REUSO

INDICAÇÕES

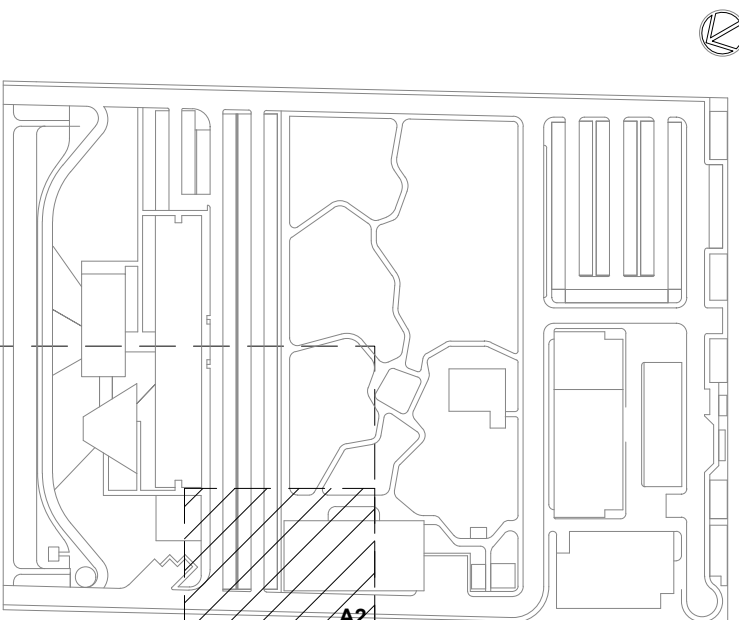





CONVENÇÕES

- CP CH CAIXA DE PASSAGEM
- CH CH CAIXA COM HIDRÔMETRO

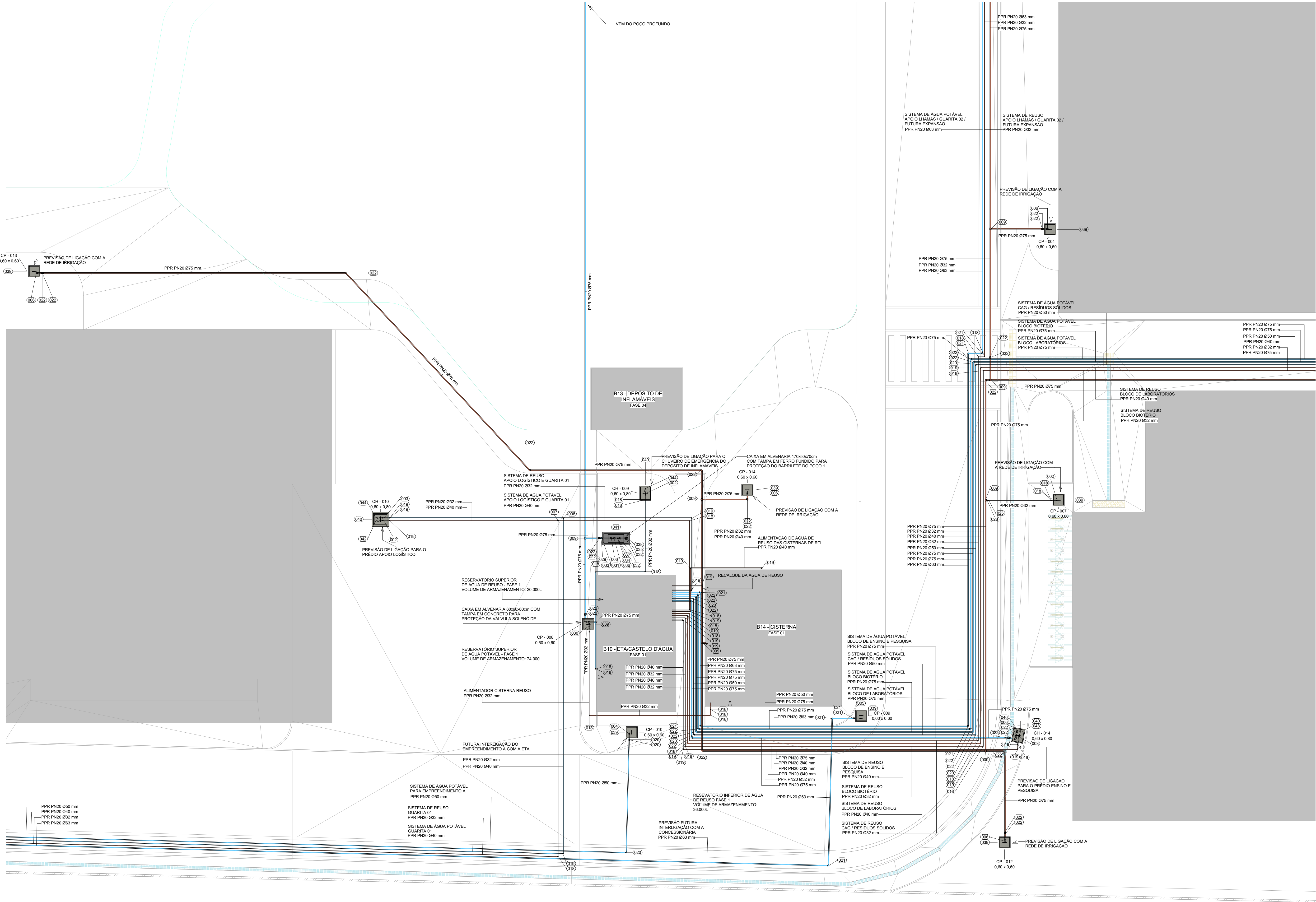
NOTAS

- OS DIÂMETROS DA REDE DE ÁGUA ESTÃO COTADOS EM MILÍMETROS (mm) E OS REGISTROS EM POLEGADAS (").
- TODOS TUBOS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA NBR 15813 - SISTEMAS DE TUBULAÇÕES PLÁSTICAS PARA INSTALAÇÕES PREÇAS DE ÁGUA FRIA E QUENTE, PARTES 1, 2 E 3 TUBOS DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO RANDOM - PPR.
- OS TUBOS PPR ESPECIFICADOS NESTE PROJETO SÃO DA CLASSE DE PRESSÃO PN20.
- TODOS OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS, ATENDENDO AOS REQUISITOS DA NBR 15705 E DEVERÃO TER ETIQUETAS COM NOME E FUNÇÃO.
- AS TUBULAÇÕES EXTERNAIS DEVERÃO TER RECOBRIMENTO CONFORME INDICADO EM PROJETO.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DOS SISTEMAS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SEGUIR AS DIRETRIZES IMPOSTAS NOS CADERNOS DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (ESTAS USUARIAS).
- O RESERVATÓRIO INFERIOR (CISTERNA REUSO) SERÁ ABASTECIDO PELO ESGOTO TRATADO EM RAMAL EXCLUSIVO VINDO DA ETE (VER DOCUMENTO "30000393-03-055-B16-HID-DE-0001").
- O RESERVATÓRIO SUPERIOR DE ÁGUA POTÁVEL SERÁ ABASTECIDO PELO RAMAL EXCLUSIVO VINDO DOS POÇOS PROFUNDOS. ANTES DE SEREM LIGADOS PARA O RESERVATÓRIO, A ÁGUA PASSARÁ PELA ETA (ESTATION DE TRATAMENTO DE AGUA), VER DOCUMENTO "30000393-03-055-B16-HID-DE-0001".
- TODAS AS EDIFICAÇÕES TERÃO CANIS NO PASSADO COM HIDRÔMETROS PARA MEDIÇÃO DOS RESPECTIVOS CONSUMOS DIÁRIOS.
- FORAM PREVISTOS RAMAIS E CAIXAS NOS PASSADOS PARA AS FUTURAS INTERLIGAÇÕES COM A REDE DE IRRIGAÇÃO.
- A RECOMENDAÇÃO E O DESEJO DOS POÇOS PROFUNDOS TEREM VAZÃO MÍNIMA DE 10 m³/h PARA EFEITO DOS CÁLCULOS HIDRÁULICOS, FORAM SUGERIDAS AS LOCALIZAÇÕES PARA A EXECUÇÃO DE 2 POÇOS APRESENTADOS EM PLANTA, FOI ESTIMADA UMA DISTÂNCIA APROXIMADA DE 50 m ENTRE OS MESMOS, QUALQUER DIFERENÇA DO NÚMERO DE PONTOS DE PERFURAÇÃO OU DISTÂNCIA NA EXECUÇÃO DOS POÇOS SERÁ ANALISADA PELA GERENCIADORA.



R11	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	NOVEMBRO 2020
R10	EMISSÃO INICIAL	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	SETEMBRO 2020
EMS	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:				
PLANO DE COMISSONAMENTO - 30000393-03-055-G00-GR-PL-0001				
CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES - 30000393-03-055-G00-GR-CE-0001				
LISTA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - 30000393-03-055-B06-GR-LM-0001				
MEMORIAL DE CÁLCULO E DESCRITIVO - 30000393-03-055-G00-HID-MC-0001				
		Nº DO CONTRATO 031/2019-COGIC		
		PROJASSO 25389.000189/2017-19		
		COORDENADOR DA META MARLY ZIED		
		FISCAL DE CONTRATO TAMIRES PAZ		
		NOME DO ARQUIVO GED 30000393-03-055-G00-HID-DE-0003-R01		
		NOME DO PRÉDIO / ÁREA CAMPUS FIOCRUZ RONDÔNIA		
		Nº PRÉDIO 600		
		CAMPUS RONDÔNIA		
OBJETIVO CONSTRUÇÃO		SETOR CAMPUS		
		Nº DA META 2017.027		
TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO HIDRÁULICA		FASE PROJETO EXECUTIVO		
		TÍTULO DA PRANCHA IMPLANTAÇÃO FASE 1 - SETOR A2		
COORDENADOR ALEXANDRE LANDIM		DATA 15 DE SETEMBRO 2020		
		ESCALA INDICADA		
EQUIPE ARCHITECTUS		RESPONSÁVEL TÉCNICO ALLISSON CORDEIRO		
		CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO AMÉRICO FARIAS		

HID-0003

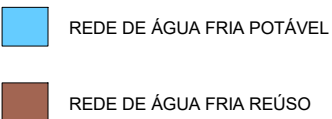


11 IMPLANTAÇÃO FASE 1 - SETOR B1
ESCALA 1 : 125

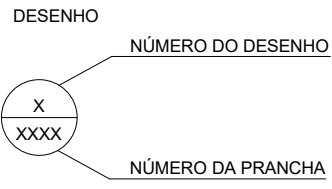


LEGENDA

SISTEMAS



INDICAÇÕES



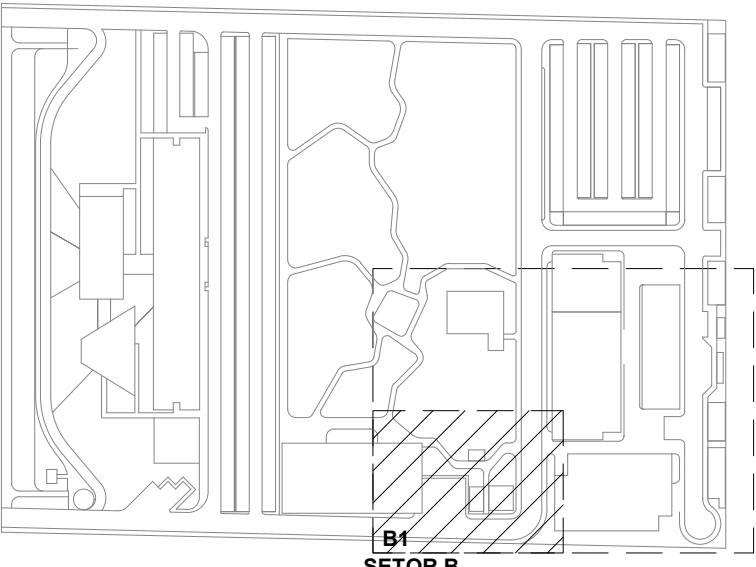
CONVENÇÕES



NOTAS

- OS DIÂMETROS DA REDE DE ÁGUA FRIA ESTÃO COTADOS EM MILÍMETROS (mm) E OS REGISTROS EM POLEGADAS (").
- TODOS TUBOS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA NBR 1613 - SISTEMAS DE TUBULAÇÕES PLÁSTICAS PARA INSTALAÇÕES PREPARADAS DE ÁGUA FRIA E QUENTE. PARTES 1, 2 E 3 TUBOS DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO RANDOM - PPR.
- OS TUBOS PPR ESPECIFICADOS NESTE PROJETO SÃO DA CLASSE DE PRESSÃO PN20.
- TODOS OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS, ATENDENDO AOS REQUISITOS DA NBR 15705 E DEVERÃO TER ETIQUETAS COM NOME E FUNÇÃO.
- AS TUBULAÇÕES EXTERNAIS DEVERÃO TER RECUBRIMENTO CONFORME INDICADO EM PROJETO.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DOS SISTEMAS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SEGUIR AS DIRETRIZES IMPOSTAS NOS CADERNOS DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (B13, B14, B15).
- O RESERVATÓRIO INFERIOR (SISTEMA REUSO) SERÁ ABASTECIDO PELO RAMAL EXCLUSIVO EM RAMAL EXCLUSIVO VINDO DA ETE (VER DOCUMENTO 30000393-03-055-B15-HID-DE-0001).
- O RESERVATÓRIO SUPERIOR DE ÁGUA POTÁVEL SERÁ ABASTECIDO PELO RAMAL EXCLUSIVO VINDO DOS POÇOS PROFUNDOS. ANTES DE SER REALIZADA PARA O RESERVATÓRIO, A ÁGUA PASSARÁ PELA ETA (ESTATION DE TRATAMENTO DE ÁGUA), VER DOCUMENTO 30000393-03-055-B15-HID-DE-0001.
- FORAM PREVISTOS RAMAIS E CAIXAS NOS PASSADOS PARA AS FUTURAS INTERLIGAÇÕES COM A REDE DE IRRIGAÇÃO.
- A RECOMENDAÇÃO E O DESEJO DOS POÇOS PROFUNDOS TEREM VAZÃO MÍNIMA DE 10 m³/h PARA EFEITO DOS CÁLCULOS HIDRÁULICOS, FORAM SUGERIDAS AS LOCALIZAÇÕES PARA A EXECUÇÃO DE 2 POÇOS ABASTECIDOS EM PLANTA, FOI ESTIMADA UMA DISTÂNCIA APROXIMADA DE 90 m ENTRE OS MESMOS, QUAI QUER DIFERENÇA DO NÚMERO DE PONTOS DE PERFURAÇÃO OU DISTÂNCIA NA EXECUÇÃO DOS POÇOS SERÁ ANALISADA PELA GERENCIADORA.

TABELA DE CONEXÕES E EQUIPAMENTOS	
LEGENDA	DESCRIÇÃO
001	REGISTRO DE ESFERA 3/4" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTÔMEROS, CONFORME NBR 14788, DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
002	REGISTRO DE ESFERA 1" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTÔMEROS, CONFORME NBR 14788, DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
003	REGISTRO DE ESFERA 1 1/4" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTÔMEROS, CONFORME NBR 14788, DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
004	REGISTRO DE ESFERA 1 1/2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTÔMEROS, CONFORME NBR 14788, DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
005	REGISTRO DE ESFERA 2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTÔMEROS, CONFORME NBR 14788, DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
006	REGISTRO DE ESFERA 2 1/2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTÔMEROS, CONFORME NBR 14788, DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
007	TE 90° NORMAL 32x32x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
008	TE 90° NORMAL 40x40x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
009	TE 90° NORMAL 75x75x75mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
010	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 40x25x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
011	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 40x32x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
012	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 40x25x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
013	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 50x25x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
014	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 50x32x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
015	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 63x40x63mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
016	TE 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 75x50x75mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
017	JOELHO 90° 25mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
018	JOELHO 90° 32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
019	JOELHO 90° 40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
020	JOELHO 90° 50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
021	JOELHO 90° 63mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
022	JOELHO 90° 75mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
023	BUCHA DE REDUÇÃO 32x25mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
024	BUCHA DE REDUÇÃO 40x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
025	BUCHA DE REDUÇÃO 50x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
026	BUCHA DE REDUÇÃO 50x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
027	BUCHA DE REDUÇÃO 63x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
028	BUCHA DE REDUÇÃO 75x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
029	CONECTOR MACHO 75x1/2", PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
030	VÁLVULA SOLENÓIDE 150 PÇA
031	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DN 2 1/2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO) - DODOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
032	UNIÃO ASSENTO PLANO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2"
033	LULA COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2"
034	LULA DE REDUÇÃO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2" x 1"
035	COTOVELO 90° COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2" x 1"
036	TE DE REDUÇÃO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEÁVEL PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2" x 1"
037	MANÔMETRO, DN 52mm, FAIXA DE PRESSÃO 1 A 400 BAR, SÉRIE FSIG, FAB. FAMABRAS.
038	BOMBA SUBMERSA PARA POÇO PROFUNDO, MODELO SUB50-5054E12, Q = 10,3 m³/h, Hman = 80 MCA, POT. SCV, FAB. SCHNEIDER.
039	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m
040	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m
041	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO: 1,70 m x 0,50 m x 0,70 m
042	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 2,5 m³/h, DN 20 (3/4"), FAB. ITRON.
043	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 3,5 m³/h, DN 25 (1"), FAB. ITRON.
044	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 5 m³/h, DN 30 (1 1/4"), FAB. ITRON.
045	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 10 m³/h, DN 40 (1 1/2"), FAB. ITRON.
046	HIDRÔMETRO MODELO MULTIMAG TM II, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 15 m³/h, DN 50 (2"), FAB. ITRON.
PPR PN20	TUBO EM PPR, CLASSE DE PRESSÃO PN20, UNIÃO POR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
TUBO FG	TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA, GALVANIZADO, FAB. CEMIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.



LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

R11	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	NOVEMBRO 2020
R12	EMISSÃO INICIAL	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	SETEMBRO 2020
EMS	REVISÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

PLANO DE COMISSONAMENTO - 30000393-03-055-G00-GR-L-0001
CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES - 30000393-03-055-G00-GR-L-CE-0001
LISTA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - 30000393-03-055-B06-GR-L-ML-0001
MEMORIAL DE CÁLCULO E DESCRITIVO - 30000393-03-055-G00-HID-MC-0001

Nº DO CONTRATO 031/2019-COGIC		PROJETO 25380-000189/2017-19	
COORDENADOR DA META MARLY ZIED		FISCAL DE CONTRATO TAMIRES PAZ	
NOME DO ARQUIVO GED 30000393-03-055-G00-HID-DE-0004-R01		NOME DO PROJETO / ÁREA CAMPUS FIOCRUZ RONDÔNIA	
Nº PREÇO 600		CAMPUS RONDÔNIA	
Nº DA META 2017.027		SETOR CAMPUS	
OBJETIVO CONSTRUÇÃO		O.E. / O.R. NOME DO ARQUIVO SIENGE	
TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO		FASE PROJETO EXECUTIVO	
TÍTULO DA PRANCHA IMPLANTAÇÃO FASE 1 - SETOR B1		DATA SETEMBRO 2020	
COORDENADOR ALEXANDRE LANDIM		RESPONSÁVEL TÉCNICO ALLISSON CORDEIRO	
EQUIPE ARCHITECTUS		CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO AMÉRICO FARIAS	

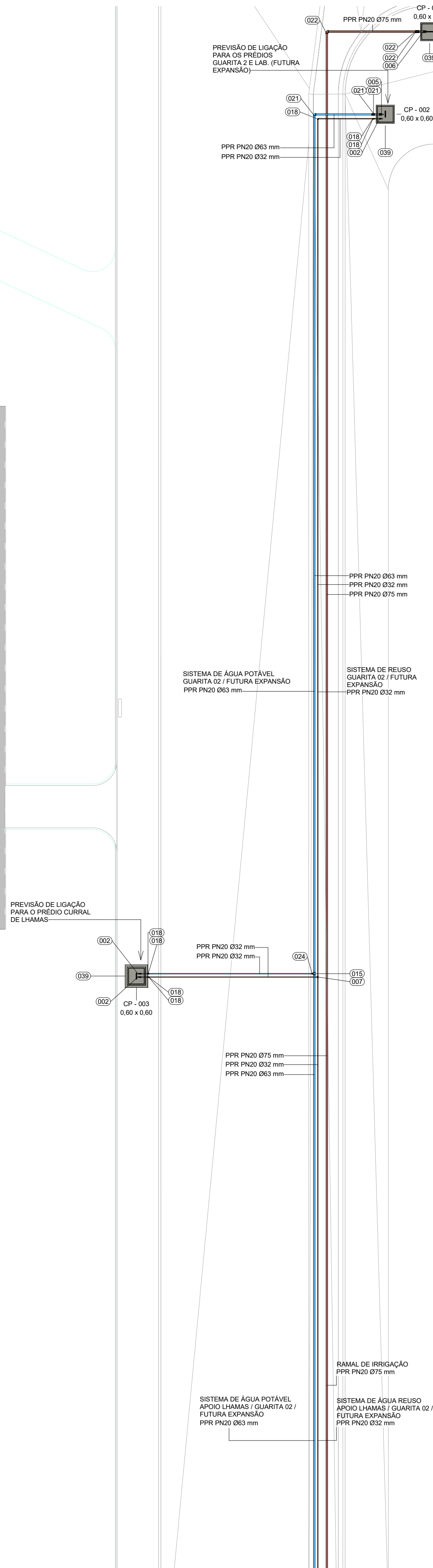
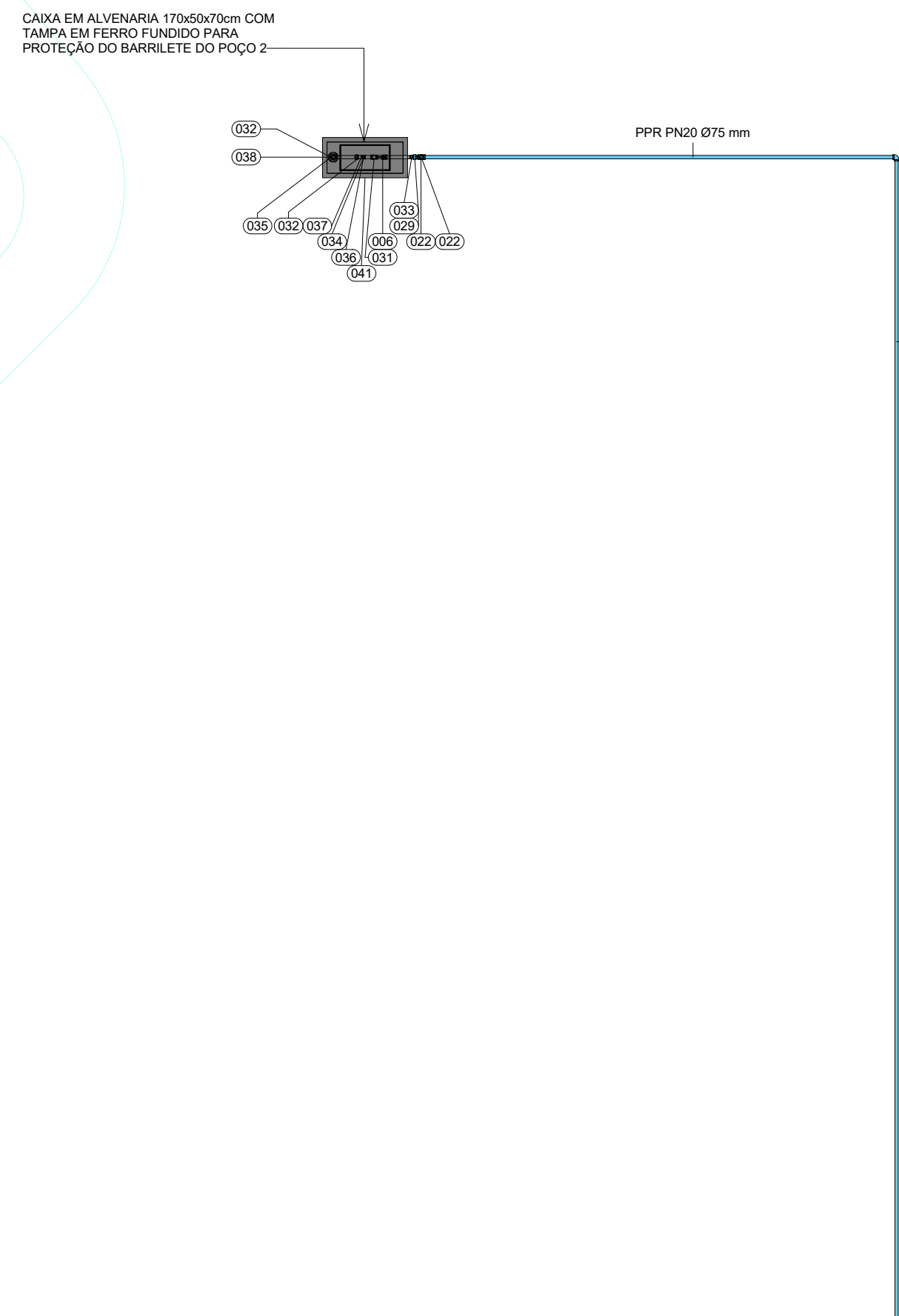
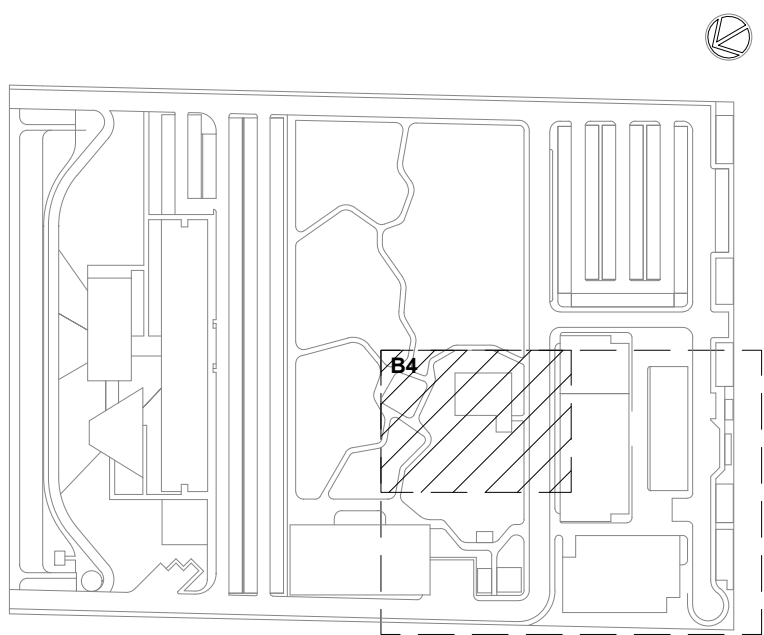


TABELA DE CONEXÕES E EQUIPAMENTOS	
LEGENDA	DESCRIÇÃO
001	REGISTRO DE ESFERA 3/4" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTOMÉROS, CONFORME NBR 14788, DOCOOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
002	REGISTRO DE ESFERA 1" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTOMÉROS, CONFORME NBR 14788, DOCOOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
003	REGISTRO DE ESFERA 1 1/4" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTOMÉROS, CONFORME NBR 14788, DOCOOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
004	REGISTRO DE ESFERA 1 1/2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTOMÉROS, CONFORME NBR 14788, DOCOOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
005	REGISTRO DE ESFERA 2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTOMÉROS, CONFORME NBR 14788, DOCOOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
006	REGISTRO DE ESFERA 2 1/2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E ELASTOMÉROS, CONFORME NBR 14788, DOCOOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
007	NORMAL 32x32x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
008	TÉ 90° NORMAL 40x40x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
009	TÉ 90° NORMAL 75x75x75mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
010	TÉ 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 40x32x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
011	TÉ 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 40x32x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
012	TÉ 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 40x32x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
013	TÉ 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 50x32x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
014	TÉ 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 50x32x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
015	TÉ 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 50x32x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
016	TÉ 90° DE REDUÇÃO CENTRAL 75x50x75mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
017	JOELHO 90° 25mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
018	JOELHO 90° 32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
019	JOELHO 90° 40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
020	JOELHO 90° 50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
021	JOELHO 90° 63mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
022	JOELHO 90° 75mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
023	BUCHA DE REDUÇÃO 32x25mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
024	BUCHA DE REDUÇÃO 40x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
025	BUCHA DE REDUÇÃO 50x32mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
026	BUCHA DE REDUÇÃO 50x40mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
027	BUCHA DE REDUÇÃO 63x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
028	BUCHA DE REDUÇÃO 75x50mm, PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
029	CONECTOR MACHO 75x2 1/2", PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
030	VÁLVULA SOLENOIDE 150 PGA
031	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DN 2 1/2" EM LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO) - DOCOOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
032	PLANO ASSENTO PLANO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEAVEI, PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2"
033	LIGA COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEAVEI, PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2"
034	LIGA DE REDUÇÃO COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEAVEI, PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2"
035	COTVELO 90° COM ROSCA TIPO BSP EM FERRO MALEAVEI, PRETO SEM COSTURA, SCHEDULE 40 CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2"
036	CONFORME A ASTM A-234 E ASME/ANSI B 16.9 - 2 1/2"
037	MANÔMETRO, DN 52mm, FAIXA DE PRESSÃO 1 A 400 bar, SERIE SSI, FIAS, FAB. FARMABRAS.
038	ARMADILHA SUBMERSA PARA POÇO PROFUNDO, LAMINADO BOMBEE-0585-012, 10,3 m, 10 mm, 8" mm=80 MCA, POT. 5CV, FAB. SCHNEIDER.
039	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m
040	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO 0,90 m x 0,90 m x 0,60 m
041	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE FERRO: 1,70 m x 0,50 m x 0,70 m
042	HIDRÔMETRO MODELO MULTIM TAC II, TI, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 2,5 m³/h, DN 20 (3/4"), FAB. ITRON.
043	HIDRÔMETRO MODELO MULTIM TAC II, TI, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 3 m³/h, DN 25 (1"), FAB. ITRON.
044	HIDRÔMETRO MODELO MULTIM TAC II, TI, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 10 m³/h, DN 30 (1 1/4"), FAB. ITRON.
045	HIDRÔMETRO MODELO MULTIM TAC II, TI, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 10 m³/h, DN 40 (1 1/2"), FAB. ITRON.
046	HIDRÔMETRO MODELO MULTIM TAC II, TI, CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 15 m³/h, DN 50 (2"), FAB. ITRON.
PPR TUBO	TUBO EM PPR, CLASSE DE PRESSÃO PN2, UNIAO PPR TERMOFUSÃO - TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO
TUBO FG10	TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA, GALVANIZADO, FAB. CEMIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO




LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

R01	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	NOVEMBRO 2020
R02	EMISSÃO INICIAL	AMÉRICO FARIAS	ALLISSON CORDEIRO	SETEMBRO 2020
EMIS	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

PLANO DE COMISSÃOAMENTO - 30000393-03-OSS-G00-GR-L-PU-0001
 CADEIRÃO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES - 30000393-03-OSS-G00-GR-L-CE-0001
 LISTA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - 30000393-03-OSS-B06-GR-L-M-0001
 MEMORIAL DE CÁLCULO E DESCRITIVO - 30000393-03-OSS-G00-HID-MC-0001



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
 Fundação Oswaldo Cruz

Diretoria de Administração do Campus
 Departamento de Projetos e Obras

OBJETO:
CONSTRUÇÃO

TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO:
 HIDRÁULICA

PLANO DE PLANTÃO
TÍTULO DA PRÁTICA: FASE 1 - SETOR B4

COORDENADOR
 ALEXANDRE LANDIM

RESPONSÁVEL TÉCNICO
 ALLISSON CORDEIRO

CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO
 AMÉRICO FARIAS

FASE:
PROJETO EXECUTIVO

DATA:
 SETEMBRO 2020

ESCALA:
 INDICADA

COORDENADOR
 ALEXANDRE LANDIM

RESPONSÁVEL TÉCNICO
 ALLISSON CORDEIRO

CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO
 AMÉRICO FARIAS

