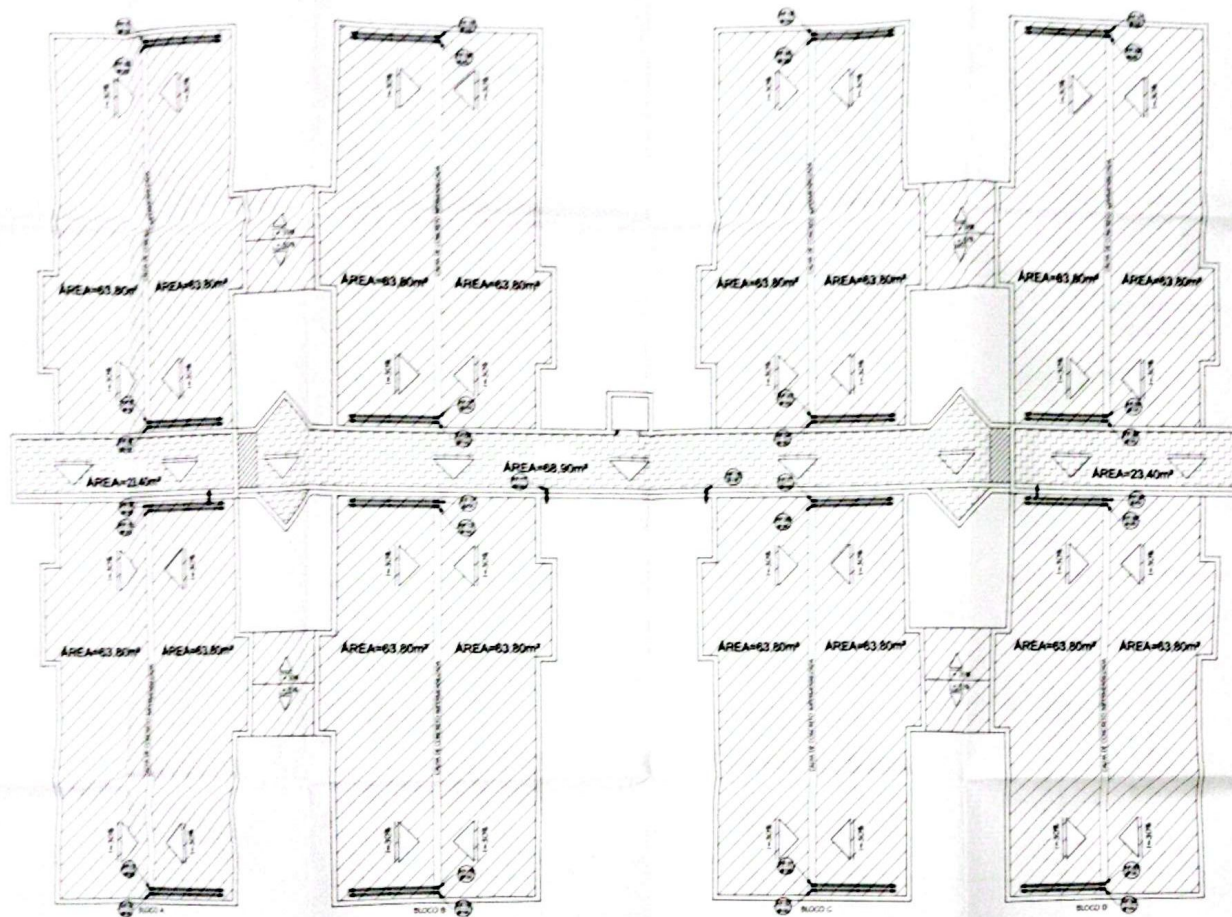
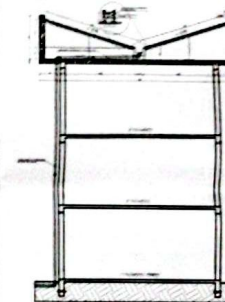
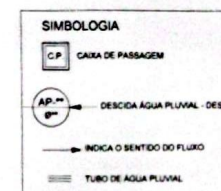




PLANTA DE COBERTURA - CONJUNTO DA
ESCALA 1/10 - ÁREA 100.00m²



CORTE ESQUEMÁTICO



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

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

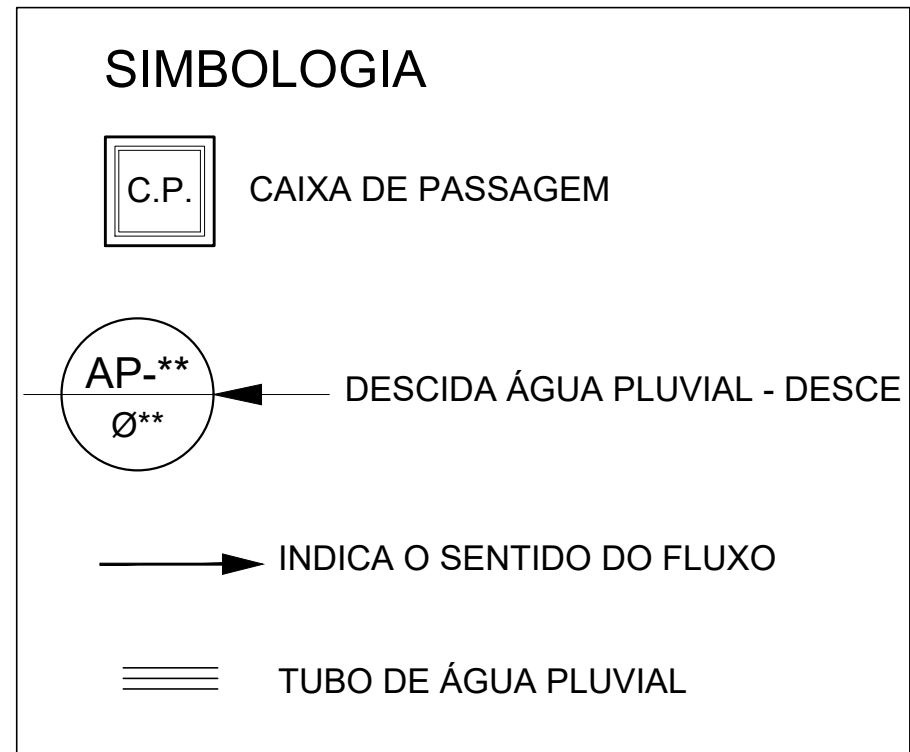
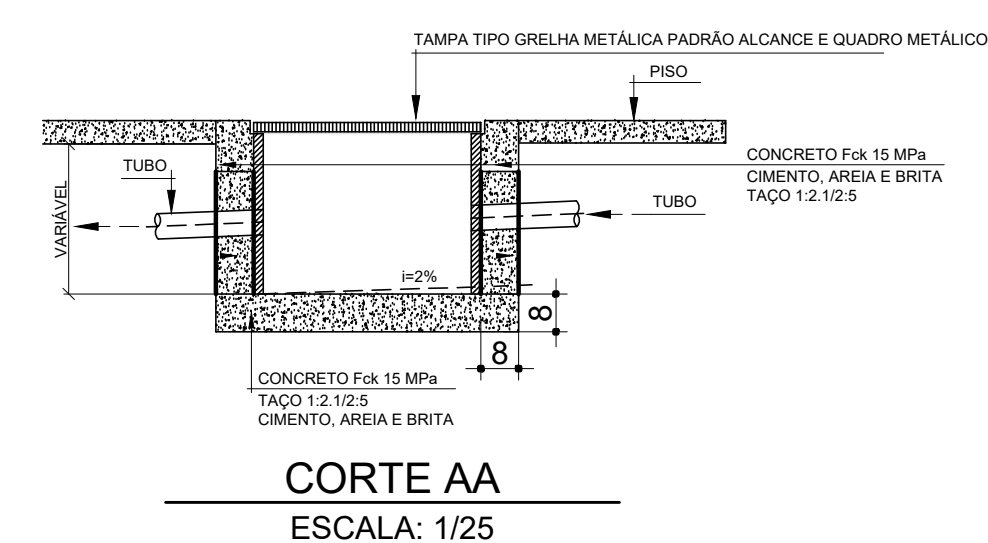
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...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

Tabela 12 - Composição da Tabela de Composição dos Lotes em 2011						
RELAÇÃO DE LOTES						
DIÁMETRO (mm)	n = 5011					
mm	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
30	10	10	10	10	10	10
35	10	10	10	10	10	10
40	10	10	10	10	10	10
45	10	10	10	10	10	10
50	10	10	10	10	10	10
55	10	10	10	10	10	10
60	10	10	10	10	10	10
65	10	10	10	10	10	10
70	10	10	10	10	10	10
75	10	10	10	10	10	10
80	10	10	10	10	10	10
85	10	10	10	10	10	10
90	10	10	10	10	10	10
95	10	10	10	10	10	10
100	10	10	10	10	10	10
105	10	10	10	10	10	10
110	10	10	10	10	10	10
115	10	10	10	10	10	10
120	10	10	10	10	10	10
125	10	10	10	10	10	10
130	10	10	10	10	10	10
135	10	10	10	10	10	10
140	10	10	10	10	10	10
145	10	10	10	10	10	10
150	10	10	10	10	10	10
155	10	10	10	10	10	10
160	10	10	10	10	10	10
165	10	10	10	10	10	10
170	10	10	10	10	10	10
175	10	10	10	10	10	10
180	10	10	10	10	10	10
185	10	10	10	10	10	10
190	10	10	10	10	10	10
195	10	10	10	10	10	10
200	10	10	10	10	10	10
205	10	10	10	10	10	10
210	10	10	10	10	10	10
215	10	10	10	10	10	10
220	10	10	10	10	10	10
225	10	10	10	10	10	10
230	10	10	10	10	10	10
235	10	10	10	10	10	10
240	10	10	10	10	10	10
245	10	10	10	10	10	10
250	10	10	10	10	10	10
255	10	10	10	10	10	10
260	10	10	10	10	10	10
265	10	10	10	10	10	10
270	10	10	10	10	10	10
275	10	10	10	10	10	10
280	10	10	10	10	10	10
285	10	10	10	10	10	10
290	10	10	10	10	10	10
295	10	10	10	10	10	10
300	10	10	10	10	10	10
305	10	10	10	10	10	10
310	10	10	10	10	10	10
315	10	10	10	10	10	10
320	10	10	10	10	10	10
325	10	10	10	10	10	10
330	10	10	10	10	10	10
335	10	10	10	10	10	10
340	10	10	10	10	10	10
345	10	10	10	10	10	10
350	10	10	10	10	10	10
355	10	10	10	10	10	10
360	10	10	10	10	10	10
365	10	10	10	10	10	10
370	10	10	10	10	10	10
375	10	10	10	10	10	10
380	10	10	10	10	10	10
385	10	10	10	10	10	10
390	10	10	10	10	10	10
395	10	10	10	10	10	10
400	10	10	10	10	10	10
405	10	10	10	10	10	10
410	10	10	10	10	10	10
415	10	10	10	10	10	10
420	10	10	10	10	10	10
425	10	10	10	10	10	10
430	10	10	10	10	10	10
435	10	10	10	10	10	10
440	10	10	10	10	10	10
445	10	10	10	10	10	10
450	10	10	10	10	10	10
455	10	10	10	10	10	10
460	10	10	10	10	10	10
465	10	10	10	10	10	10
470	10	10	10	10	10	10
475	10	10	10	10	10	10
480	10	10	10	10	10	10
485	10	10	10	10	10	10
490	10	10	10	10	10	10
495	10	10	10	10	10	10
500	10	10	10	10	10	10
505	10	10	10	10	10	10
510	10	10	10	10	10	10
515	10	10	10	10	10	10
520	10	10	10	10	10	10
525	10	10	10	10	10	10
530	10	10	10	10	10	10
535	10	10	10	10	10	10
540	10	10	10	10	10	10
545	10	10	10	10	10	10
550	10	10	10	10	10	10
555	10	10	10	10	10	10
560	10	10	10	10	10	10
565	10	10	10	10	10	10
570	10	10	10	10	10	10
575	10	10	10	10	10	10
580	10	10	10	10	10	10
585	10	10	10	10	10	10
590	10	10	10	10	10	10
595	10	10	10	10	10	10
600	10	10	10	10	10	10
605	10	10	10	10	10	10
610	10	10	10	10	10	10
615	10	10	10	10	10	10
620	10	10	10	10	10	10
625	10	10	10	10	10	10
630	10	10	10	10	10	10
635	10	10	10	10	10	10
640	10	10	10	10	10	10
645	10	10	10	10	10	10
650	10	10	10	10	10	10
655	10	10	10	10	10	10
660	10	10	10	10	10	10
665	10	10	10	10	10	10
670	10	10	10	10	10	10
675	10	10	10	10	10	10
680	10	10	10	10	10	10
685	10	10	10	10	10	10
690	10	10	10	10	10	10
695	10	10	10	10	10	10
700	10	10	10	10	10	10
705	10	10	10	10	10	10
710	10	10	10	10	10	10
715	10	10	10	10	10	10
720	10	10	10	10	10	10
725	10	10	10	10	10	10
730	10	10	10	10	10	10
735	10	10	10	10	10	10
740	10	10	10	10	10	10
745	10	10	10	10	10	10
750	10	10	10	10	10	10
755	10	10	10	10	10	10
760	10	10	10	10	10	10
765	10	10	10	10	10	10
770	10	10	10	10	10	10
775	10	10	10	10	10	10
780	10	10	10	10	10	10
785	10	10	10	10	10	10
790	10	10	10	10	10	10
795	10	10	10	10	10	10
800	10	10	10	10	10	10
805	10	10	10	10	10	10
810	10	10	10	10	10	10
815	10	10	10	10	10	10
820	10	10	10	10	10	10
825	10	10	10	10	10	10
830	10	10	10	10	10	10
835	10	10	10	10	10	10
840	10	10	10	10	10	10
845	10	10	10	10	10	10
850	10	10	10	10	10	10
855	10	10	10	10	10	10
860	10	10	10	10	10	10
865	10	10	10	10	10	10
870	10	10	10	10	10	10
875	10	10	10	10	10	10
880	10	10	10	10	10	10
885	10	10	10	10	10	10
890	10	10	10	10	10	10
895	10	10	10	10	10	10
900	10	10	10	10	10	10
905	10	10	10	10	10	10
910	10	10	10	10	10	10
915	10	10	10	10	10	10
920	10	10	10	10	10	10
925	10	10	10	10	10	10
930	10	10	10	10	10	10
935	10	10	10	10	10	10
940	10	10	10	10	10	10
945	10	10	10	10	10	10
950	10	10	10	10	10	10
955	10	10	10	10	10	10
960	10	10	10	10	10	10
965	10	10	10	10	10	10
970	10	10	10	10	10	10
975	10	10	10	10	10	10
980	10	10	10	10	10	10



TUBOS DE QUEDA	
DIÂMETRO (mm)	ÁREA MÁX. DO TELHADO (m²)
50	13,6
75	42
100	91
150	275

REDE COLETORA					
DIÂMETRO INTERNO	n = 0,111				
	mm	0,5%	1,0%	2,0%	4,0%
50	32	45	64	90	
75	95	133	188	267	
100	204	287	405	575	
125	370	521	735	1.040	
150	602	847	1.190	1.690	
200	940	1.820	2.570	3.650	
250	2.350	3.310	4.660	6.620	
300	3.820	5.380	7.590	10.800	



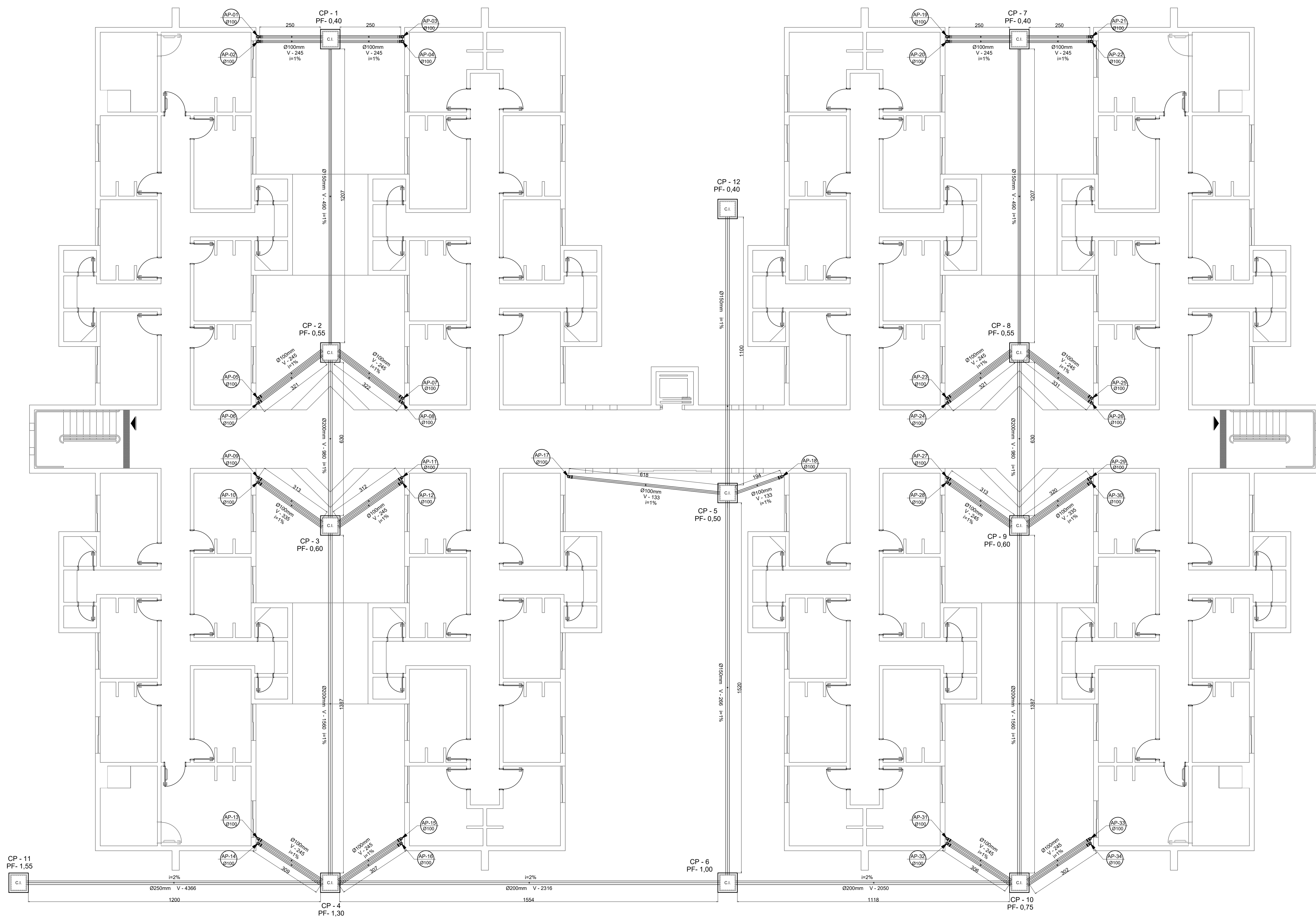
N°	DATA	RESPONSÁVEL
(DESCRIÇÃO DA REVISÃO)		
IDENTIFICAÇÃO		
PROJETO DE HIDROSSANITÁRIO - ÁGUA PLUVIAL		
CATEGORIA		
COMERCIAL		
PRÉDIO MORADIA ESTUDANTIL - CONJ. 1 CAMPUS DIAMANTINA RODOVIA MG 367, KM 583, N° 5000 - ALTO DA JACUBA - DIAMANTINA/MG UFVJM Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Minas Gerais		
PROPRIETÁRIO	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	CPF
		16.888.315/0001-57
CONTÉUDO		
PLANTA DE COBERTURA CONJUNTO 01 e 02		
ENGENHEIRO CIVIL		
RICARDO ANDRADE MACEDO CREA 107.914 MGD		
VÍSIÃO	DATA	DESENHO
AS BUILT	JULHO/2017	
		01/03



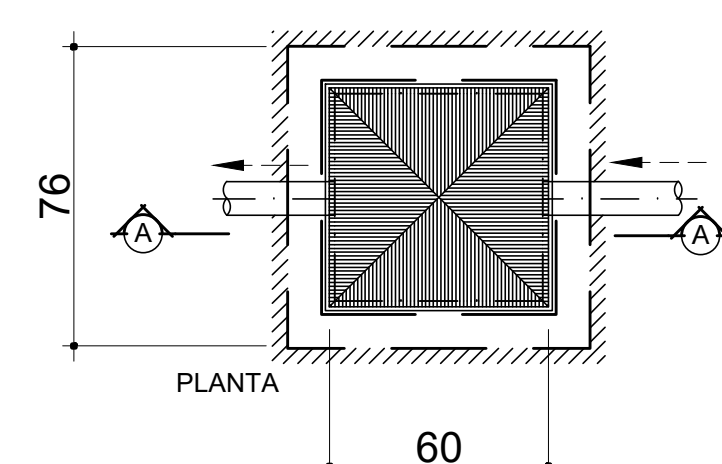
TABELA DE DIMENSIONAMENTO DA TUBULAÇÃO CONFORME NBR10844/1989					
REDE COLETORA					
DIÂMETRO INTERNO		n = 0,011			
mm	0,5%	1,0%	2,0%	4,0%	
50	32	45	64	90	
75	95	133	188	267	
100	204	287	405	575	
125	370	521	735	1.040	
150	602	827	1.190	1.680	
200	1.300	1.800	2.570	3.650	
250	2.350	3.310	4.660	6.620	
300	3.820	5.380	7.590	10.800	

REDE COLETORA					
DIÂMETRO INTERNO	n = 0,011				
	mm	0,5%	1,0%	2,0%	4,0%
50	32	45	64	90	
75	95	133	188	267	
100	204	287	405	575	
125	370	521	735	1.040	
150	602	847	1.190	1.690	
200	1.200	1.820	2.570	3.650	
250	2.350	3.310	4.650	6.620	
300	3.820	5.380	7.590	10.800	

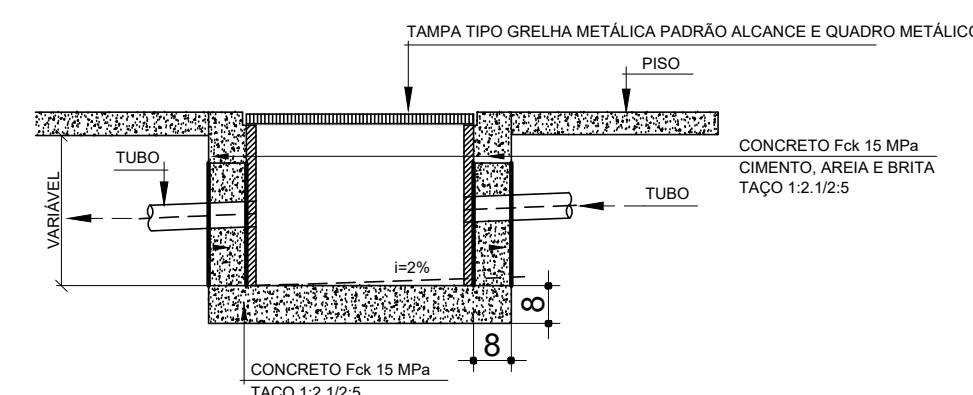




PLANTA BAIXA - TÉRREO - PLUVIAL
ESCALA: 1/75 - ÁREA: 1082,84m²



CAIXA DE PASSAGEM
ESCALA: 1/25



CORTE AA
ESCALA: 1/25

SIMBOLOGIA

- C.P. CAIXA DE PASSAGEM
- AP-** Ø** DESCIDA ÁGUA PLUVIAL - DESCE
- INDICA O SENTIDO DO FLUXO
- TUBO DE ÁGUA PLUVIAL

Nº	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO DA REVISÃO
IDENTIFICAÇÃO			
PROJETO HIDROSSANITÁRIO - ÁGUA PLUVIAL			
OBJETO			
COMERCIAL			
PRÉDIO MORADIA ESTUDANTIL - CONJ. 1			
CAMPUS DIAMANTINA			
RODOVIA MG 367, KM 583, Nº 5000 - ALTO DA JACUBA - DIAMANTINA/MG			
PROPRIETÁRIO	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	CNPJ	16.888.315/0001-57
CONTEÚDO			
PLANTA BAIXA - PISO TÉRREO			
ENGENHEIRO CIVIL			
RICARDO ANDRADE MACEDO			
CREA 107.914 MGD			
VERSÃO	DATA	DESENHO	FOLHA
AS BUILT	JULHO/2017		03/03