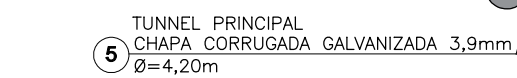
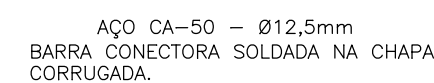


ESCALA 1:25



ESCALA 1:10



ESCALA 1:10



POS.	Ø	Q	CUM. TUBO/100	
			UNIT.(cm)	TOTAL (m)
1	12.5	209.52	32	6.704.64

RESUMO AÇO CA-50

TELA AÇO TIPO Q 396	POS.	Q	COMPRIMENTOS	
			UNIT.(cm)	TOTAL (m)
	2	1	1630691.53	16306,91
3	1	1068804.80	10688.05	

RESUMO TELA AÇO ELETRO SOLDADA		
POS.	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
2	16306,91	102407,39
3	10688,05	67120,95
TOTAL		169.528,34

ORS - TELA AÇO ELETRO SOLDADA Q 396 = 6 28 kg/m


1. CONCRETE

1. CONCRETO ESTRUTURAL $f_{ck} = 40\text{MPa}$.
2. FORMAS
3. AÇO-CA 50 (CONECTORES)
4. TELA TELCON Q396
5. CHAPA CORRUGADA GALVANIZADA = $\varnothing 4,20\text{m}$ TUNNEL PRINCIPAL ESPESSURA 3,9mm
6. CHAPA CORRUGADA GALVANIZADA = $\varnothing 2,00\text{m}$ TUNNEL PILOTO ESPESSURA 2,2mm

PRETO	
ATRIBUIÇÕES	
COR	ESPESSURA
1	0.500
2	0.200
3	0.600
4	0.300
5	0.130
6	0.130
7	0.700
DEMAIS 0.010	

OBSERVAÇÃO:
O AUTOR DESTE PROJETO RECONHECE COMO SENDO DE SUA
LEGÍTIMA AUTORIA APENAS AS REPRODUÇÕES QUE CONTIVEREM
SUA ASSINATURA NO LOCAL RESERVADO PARA ESTA FINALIDADE.
NÃO SENDO PERMITIDO USO PARCIAL OU TOTAL DOS
ELEMENTOS CONSTANTES DESTA SEM AUTORIZAÇÃO, CONFORME A
LEI FEDERAL 9610 DE 19/02/98 ARTIGO 7º INCISO X.

 <div> <h1>HEXAENG Ltda.</h1> <p>Rua Emílio Faria, 545 - Vila Maria Alta - CEP: 02128-020 - São Paulo - SP</p> </div>	
<p>ENGENHEIRO RESPONSÁVEL</p> <p>_____ ENG. RESP.: AUREO JOSÉ POMBO</p>	
CREA DO ENGENHEIRO C.R.E.A. Nº 0600441994	ART DO ENGENHEIRO ART. Nº 2620260386746
PROJETISTA LUIZ	Nº DO TRABALHO PP23508

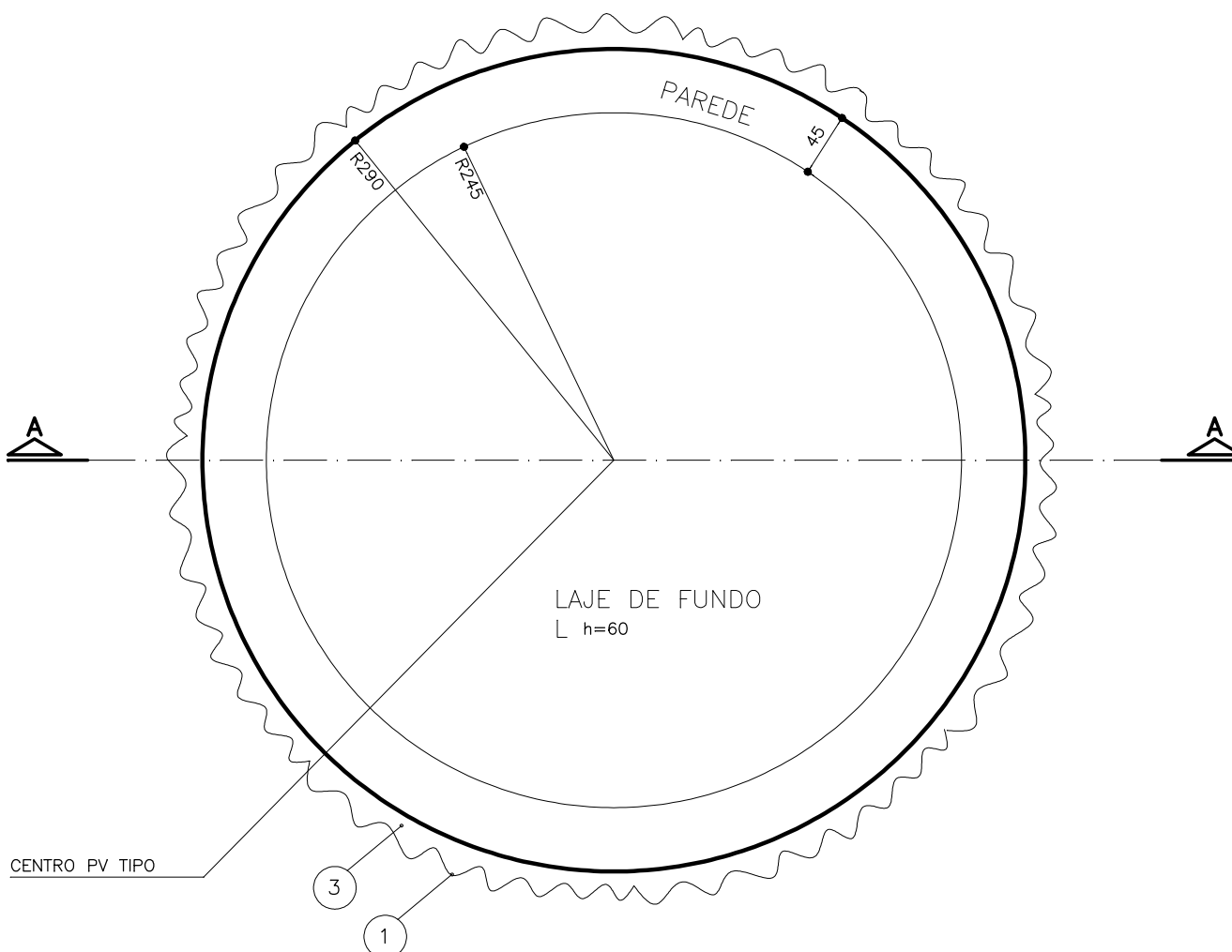
 <h1 style="margin: 0;">PREFEITURA DE BARUERI</h1> <h2 style="margin: 0;">SECRETARIA DE OBRAS</h2>	
OBJETO/TÍTULO	
PROJETO BÁSICO DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - 1ª FASE E 2ª FASE	
DESCRIÇÃO SUB-TÍTULO	
DETALHE DO REVESTIMENTO EM CONCRETO ARMADO Ø=4,20m ESP=3,9mm	
ENDEREÇO LOCAL	BAIRRO
AV. MARGINAL D. e E./ AV. ANÍBAL CORREIA/ AV. JOSÉ DIAS DA SILVA	VOTUPOCA
ESCALA INDICADA	FOLHA
REVISÃO 0	12/21
DESENHO	
NOME DO ARQUIVO	



Technical drawing of a door assembly. The drawing shows a side view of a door with a handle and a lock mechanism. The door is labeled "PLACA DE FECHAMENTO DO ACESSO" (Access Closure Plate). The dimensions are as follows:


- Overall width: 150
- Overall height: 70
- Top handle offset: 2.5
- Top handle length: 12
- Top handle offset from right: 2.5
- Right side offset: 35
- Bottom handle offset: 10
- Bottom handle length: 12
- Bottom handle offset from right: 10
- Bottom handle offset from left: 135
- Bottom handle offset from right: 45
- Bottom handle offset from left: 58

FORMA DA LAJE FUNDO
SC.1:50

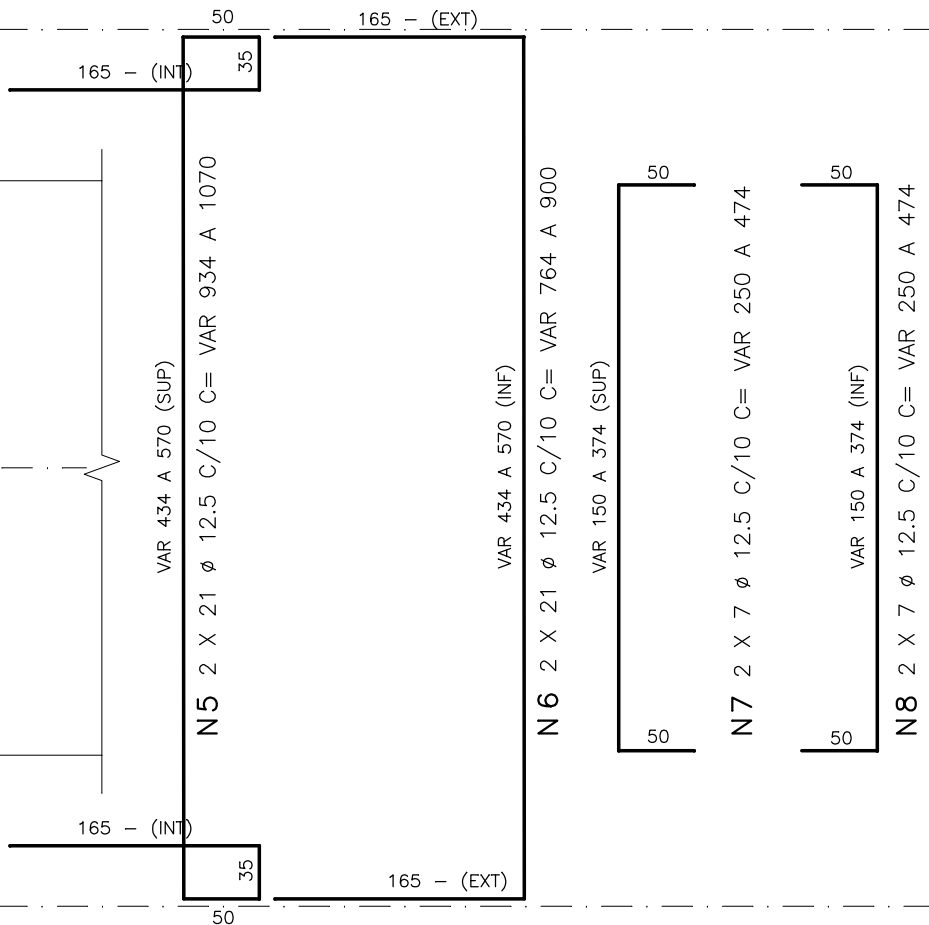


- 1- CHAPA DE AÇO CORRUGADA GALVANIZADA
PARA POÇO DE AVANÇO COM DIÂMETRO DE $\phi=6,00m$
E ESPESSURA DA CHAPA DE 4,6mm (SHAFT)
- 2- TUNNEL LINER EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA
GALVANIZADA COM ESPESSURA 3,9mm
COM REVESTIMENTO INTERNO EM CONCRETO
fck = 30MPa E TELA TELCON Q 396 EM
CONECTORES EM AÇO CASO
- 3- POÇO DE AVANÇO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA
GALVANIZADA, $\phi=6,00m$ E ESPESSURA DE 4,6mm
COM REVESTIMENTO EM CONCRETO
PROJETADO DE fck = 30MPa E TELA TELCON Q 92
- 4- ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO fck = 40MPa
- 5- TERRENO NATURAL
- 6- FUNDO DA ESCAVAÇÃO DO POÇO DE AVANÇO

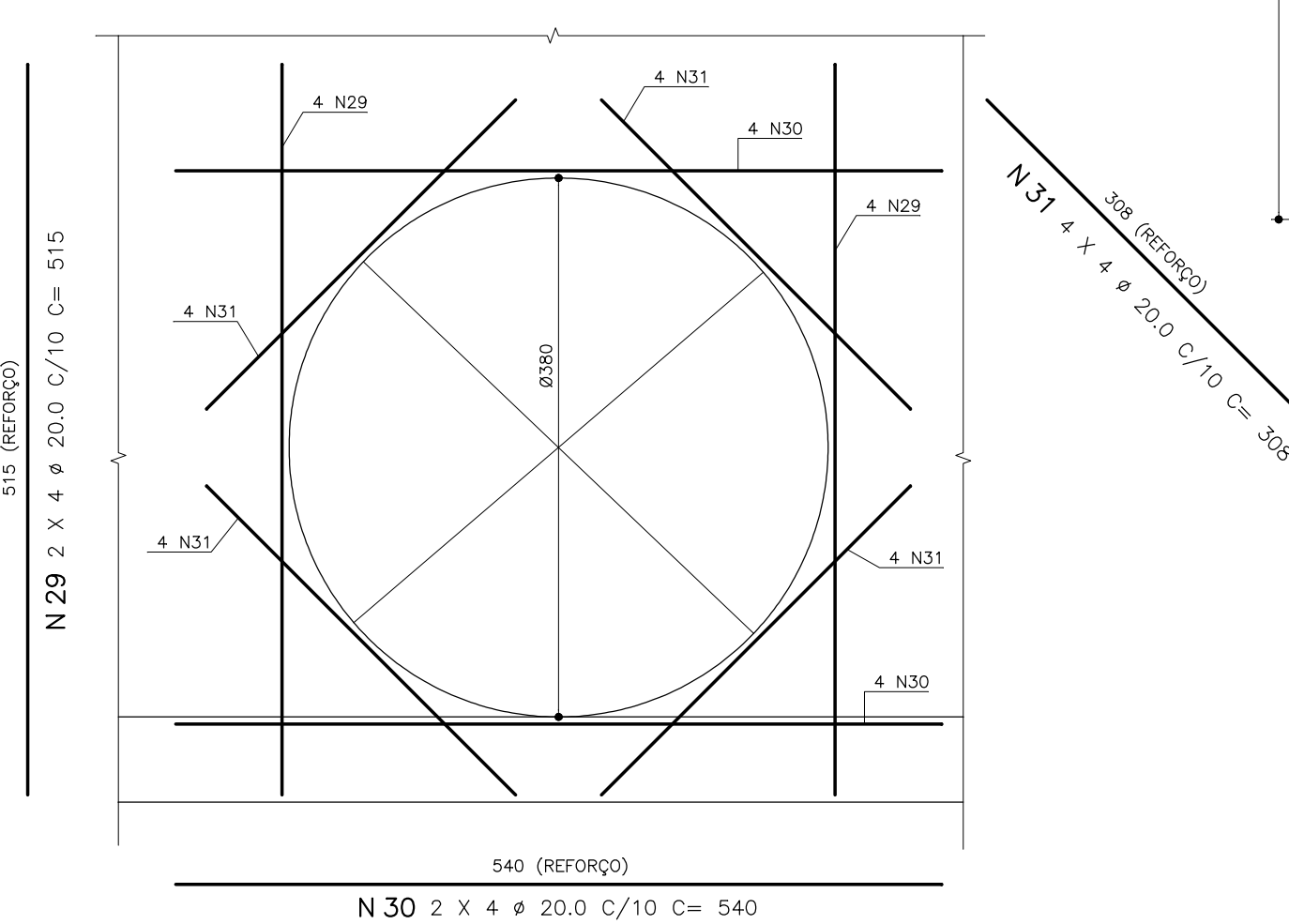
OBSERVAÇÃO:
O AUTOR DESTE PROJETO RECONHECE COMO SENDO DE SUA
LEGÍTIMA AUTORIA APENAS AS REPRODUÇÕES QUE CONTIVEREM
SUA ASSINATURA NO LOCAL RESERVADO PARA ESTA FINALIDADE.
NÃO SENDO PERMITIDO USO PARCIAL OU TOTAL DOS
ELEMENTOS CONSTANTES DESTA SEM AUTORIZAÇÃO, CONFORME A
LEI FEDERAL 9610 DE 19/02/98 ARTIGO 7º INCISO X.

 <h2 style="margin: 0;">PREFEITURA MUNICIPAL DE BARUERI</h2> <h3 style="margin: 0;">SECRETARIA DE OBRAS</h3>	
ORÇAMENTO	
PROJETO BÁSICO DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - 1ª FASE TC Nº1105.398-46/2025 (INSTRUMENTO 985332) MINISTÉRIO DAS CIDADES	
DESCRIÇÃO/SUB-TÍTULO	
- DETALHES DE POÇO DE AVANÇO / POÇO DE VISITA SHAFT / PVA8 AO PVA14 - FORMA	
ENDEREÇO LOCAL	BAIRRO
AV. MARGINAL D. e E. / AV. ANÍBAL CORREIA/ AV. JOSÉ DIAS DA SILVA	VOTUPOCA
<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px;"> ESCALA INDICADA </div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px;"> REVISÃO 0 </div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px;"> DESENHO </div> <div style="border-bottom: 1px solid black;"> NOME DO ARQUIVO </div>	<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px;">FOLHA</div> <div style="font-size: 48px; font-weight: bold; margin-top: 20px;">13/21</div>

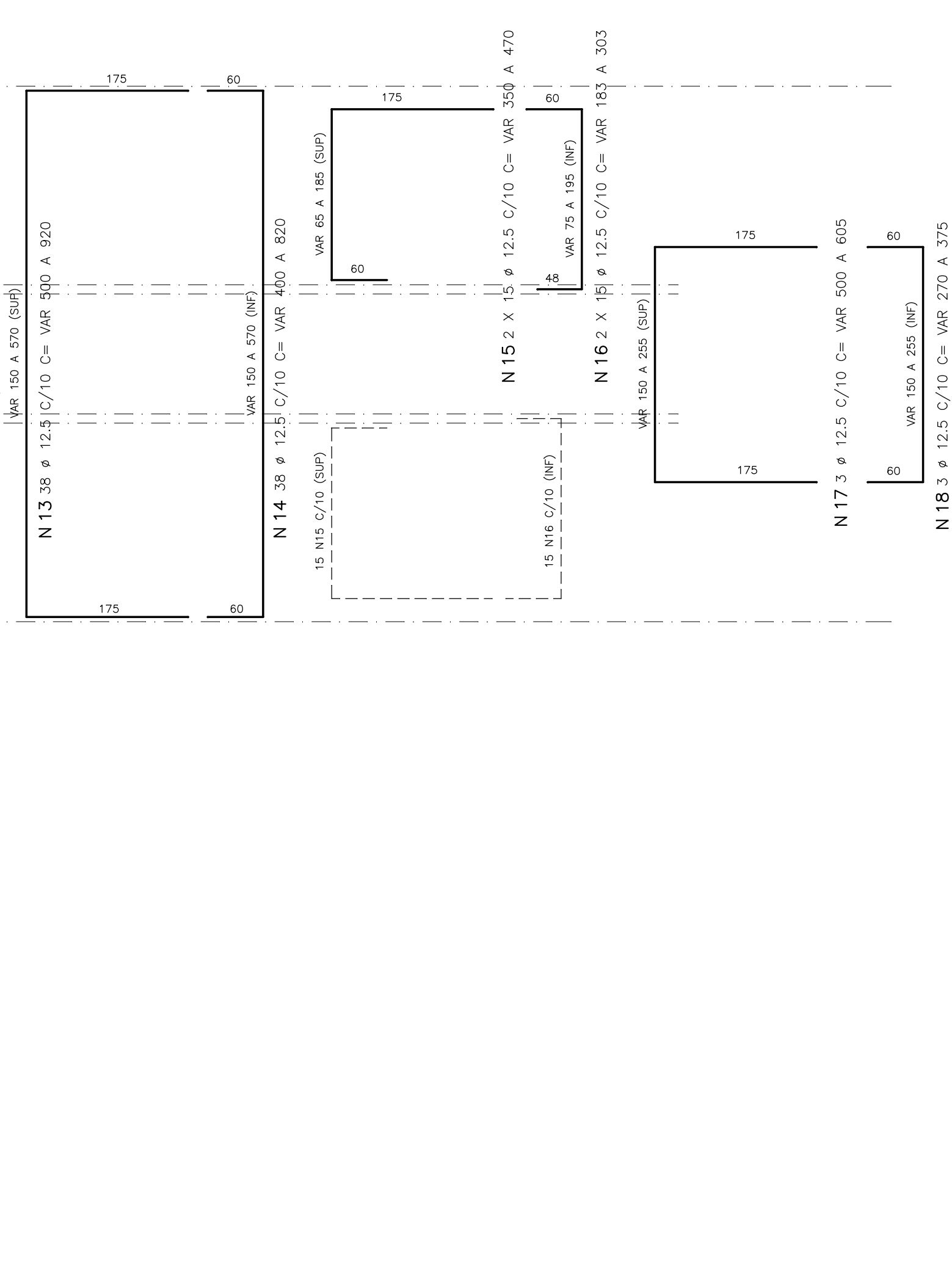
ESCALA 1:50



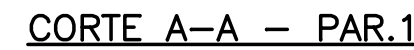
ESCALA 1:50



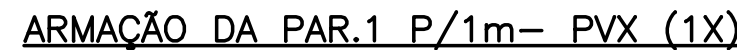
ESCALA 1:50



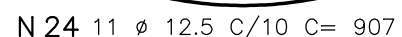
ESCALA 1:50



ESCALA 1:25



23 11 ϕ 12.5 C/10 C= 907



TOTAL GERAL AÇO CA 50
PARA 7 PV/SHAFT =
11.424,00 kg + 9.583,00kg +
10.710,00 kg + 4.676,00kg +
16.828,00 kg = 53.221,95kg

RESUMO AÇO CA-50		
Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
12.5	1530.48	1530
TOTAL		1530
TOTAL PARA 7 PV / SHAFT = 1.530,00 kg x 7 un = 10.710,00 kg		



HEXAENG Ltda.

Rua Emílio Peres, 545 - Via Maria Alta - CEP. 07218-020 - São Paulo - SP

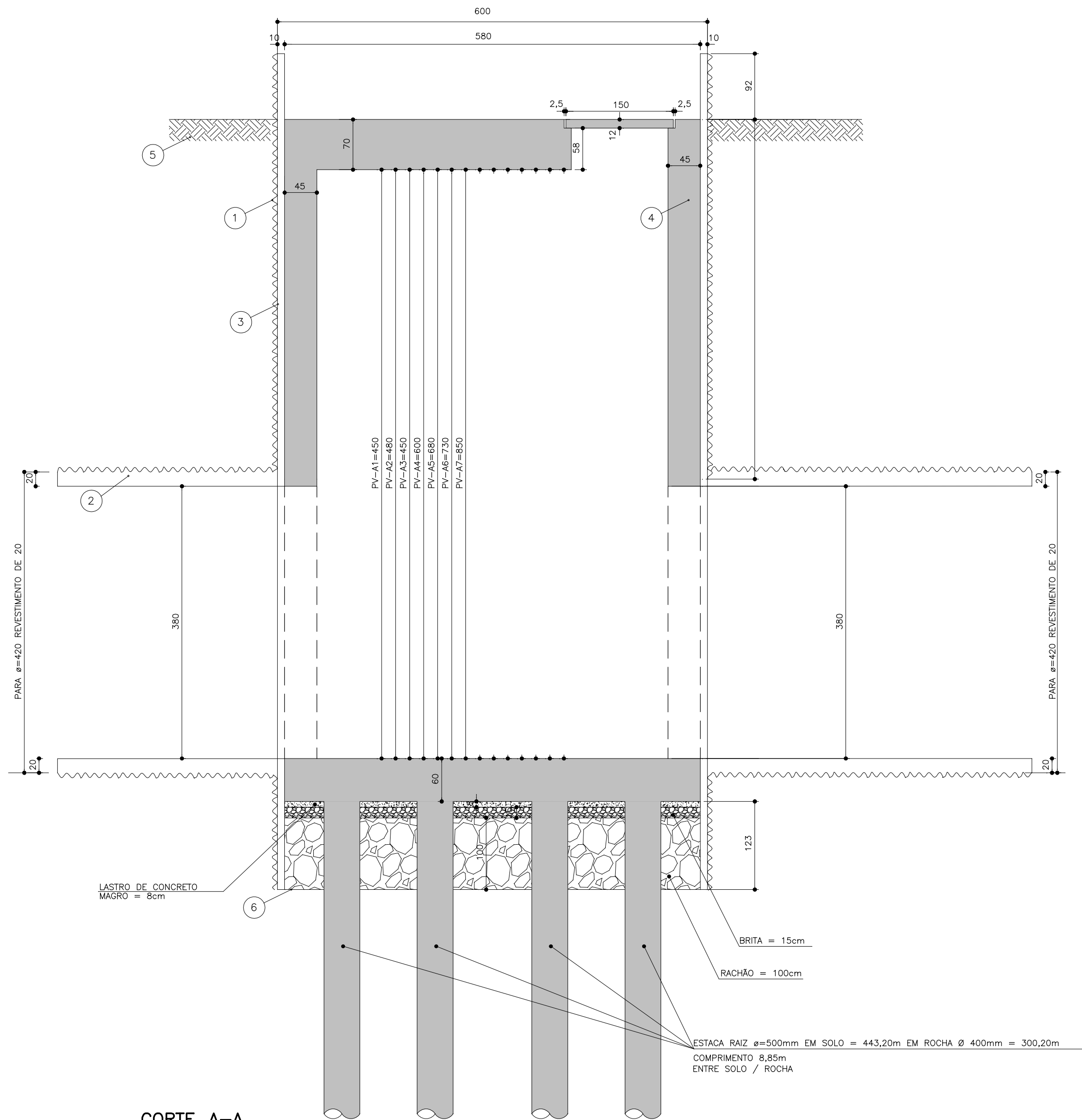
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL

 ENGº RESP: AUREO JOSE POMBO

DO ENGENHEIRO C.R.E.A. N° 0600441994	ART DO ENGENHEIRO ART. N° 262026
TETISTA LUIZ	N° DO TRABALHO PP235

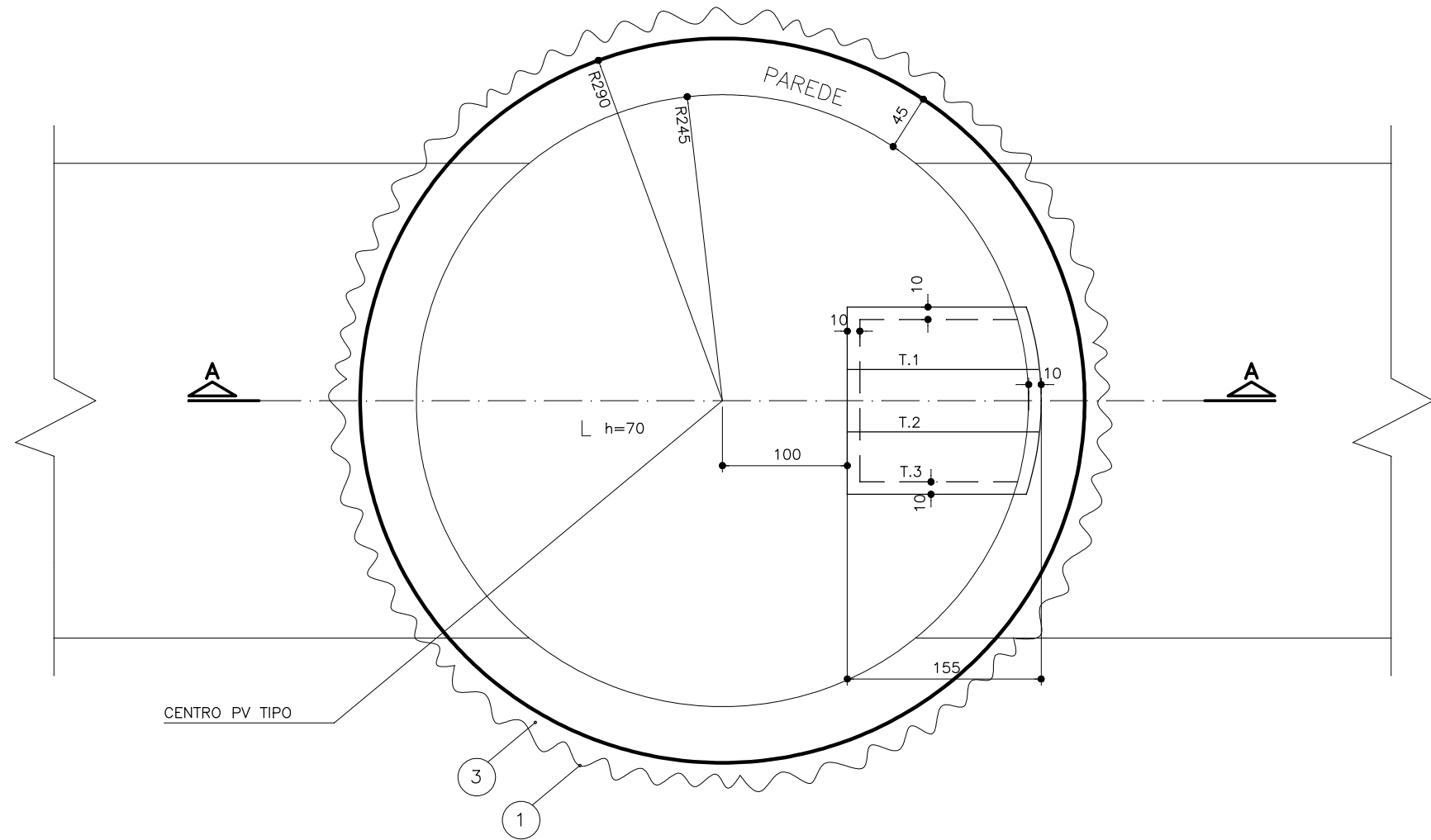
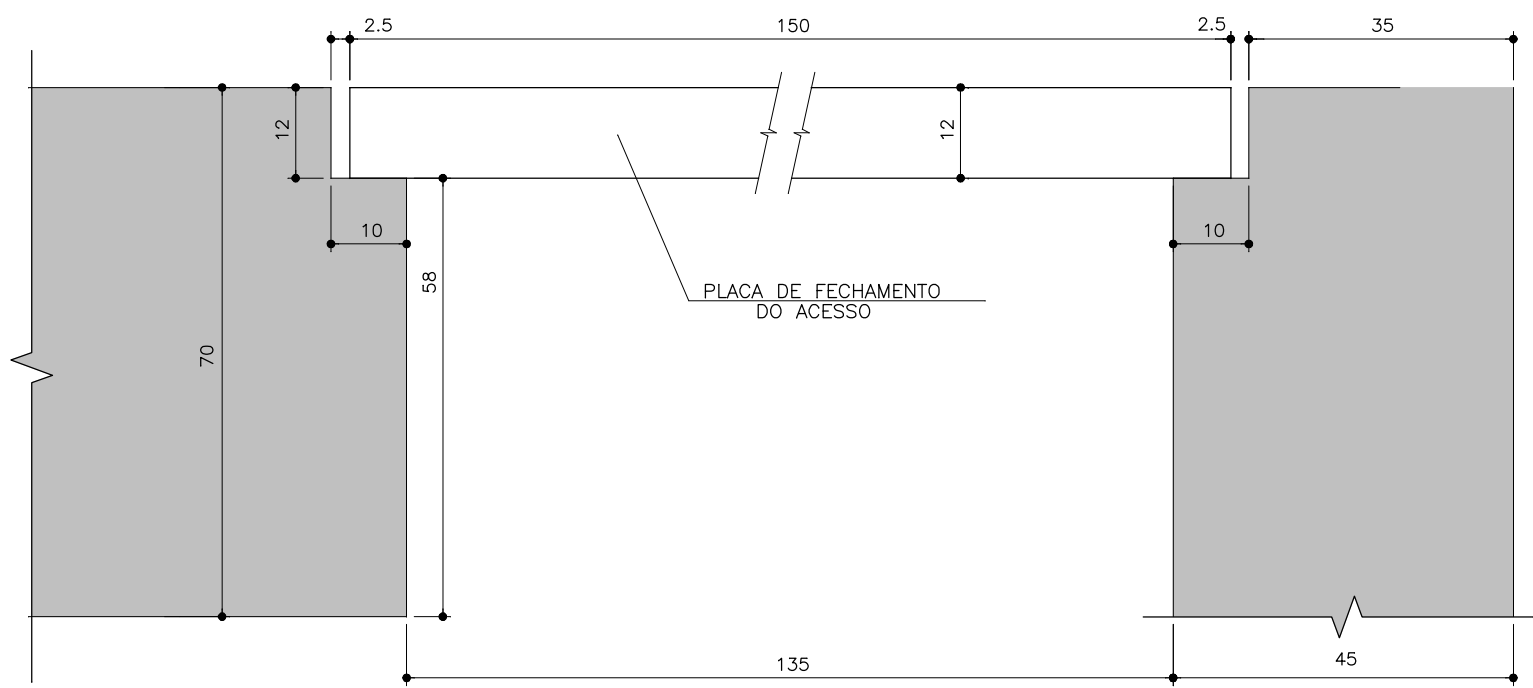
POÇO / PV TIPO (7 UNIDADES)

DIÂMETRO DE $\varnothing=6,00\text{m}$ COM CHAPA CORRUGADA
STACO GALVANIZADA DE 4,6mm DE ESPESSURA
PV – A1 AO PAV – A7

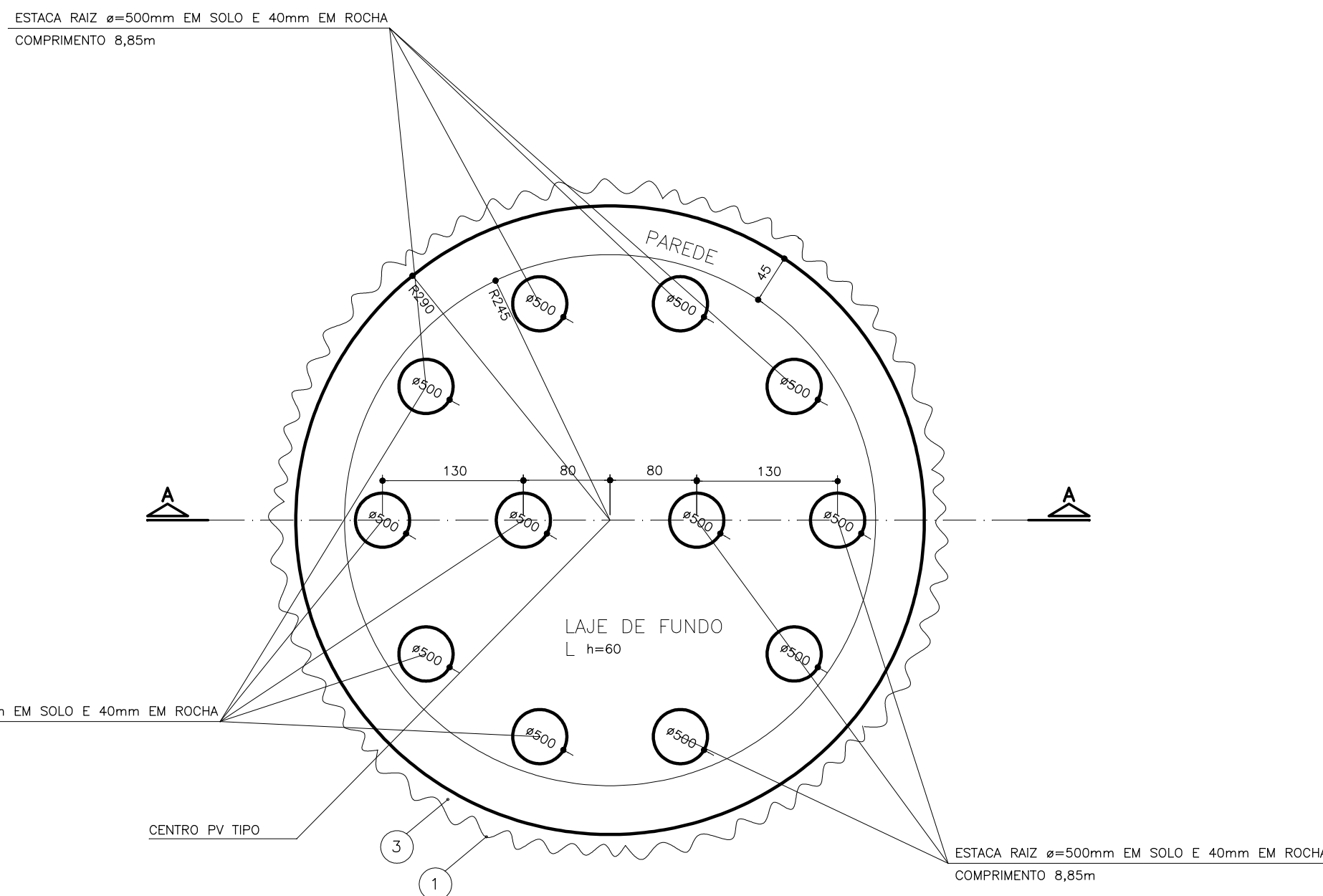


CORTA A-A
SEM ESCALA

DETALHE TÍPICO PARA TAMPAS DE ACESSO
DETALHE – 1
ESC.1:10

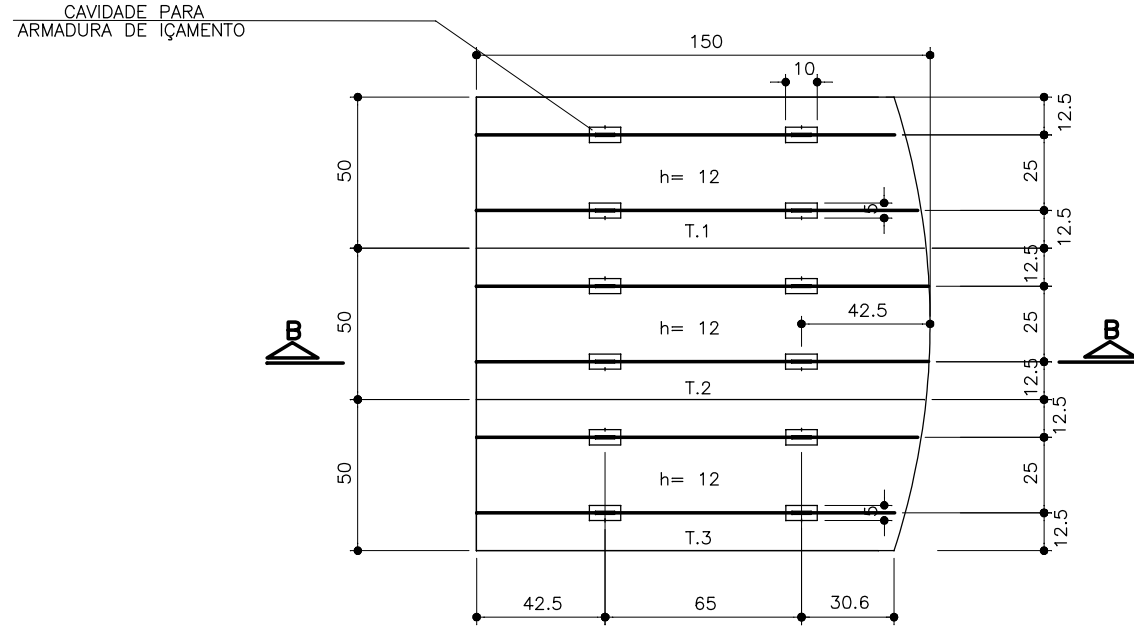


FORMA DA LAJE SUPERIOR
ESC.1:50



FORMA DA LAJE FUNDO
ESC.1:50

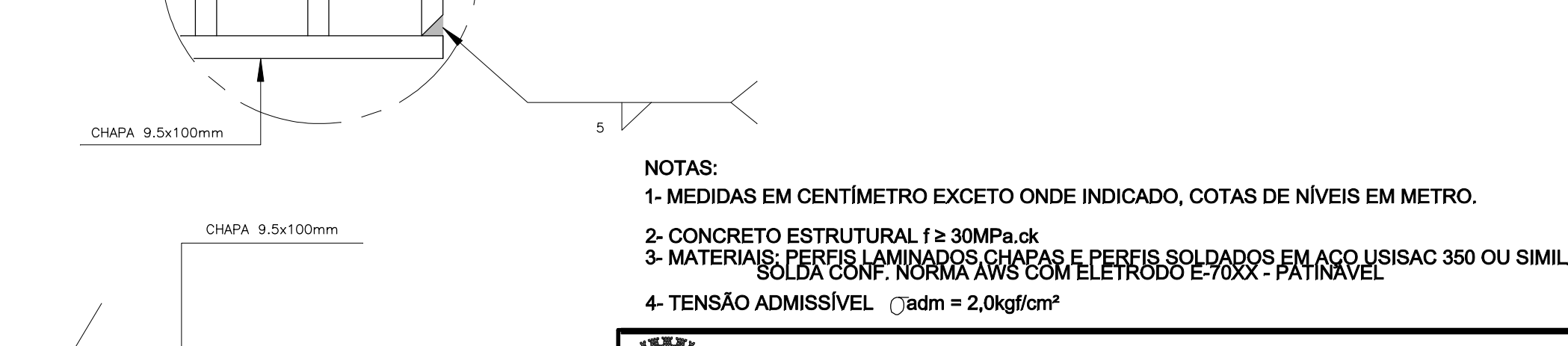
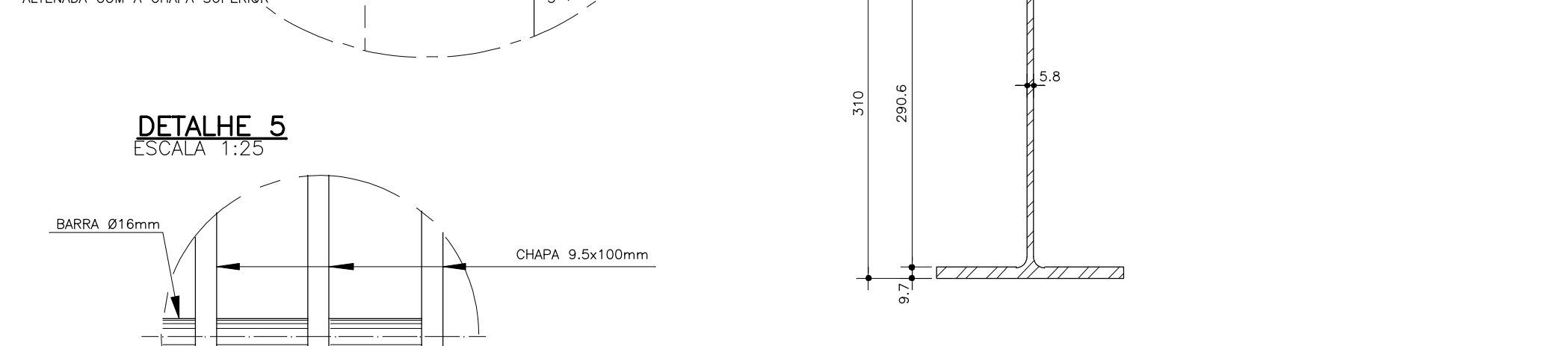
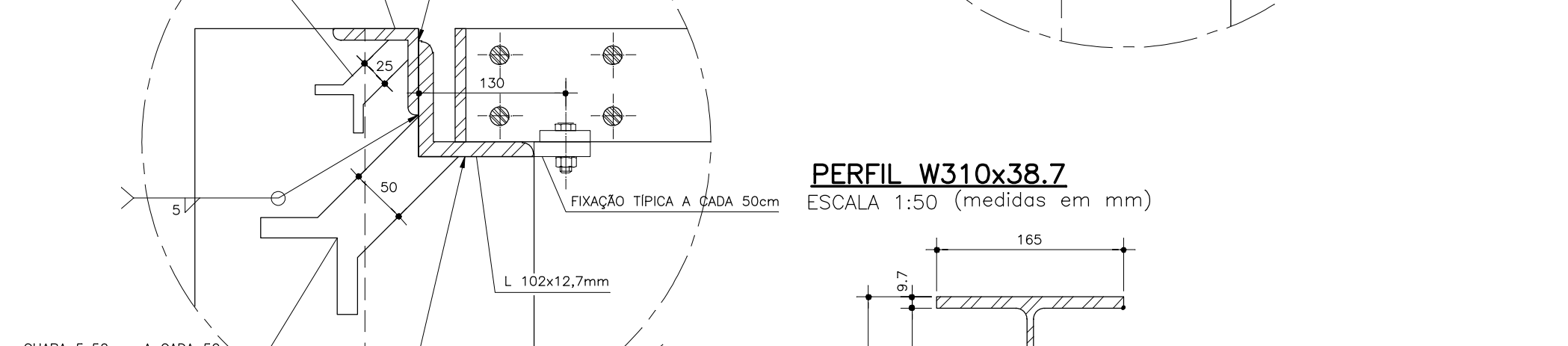
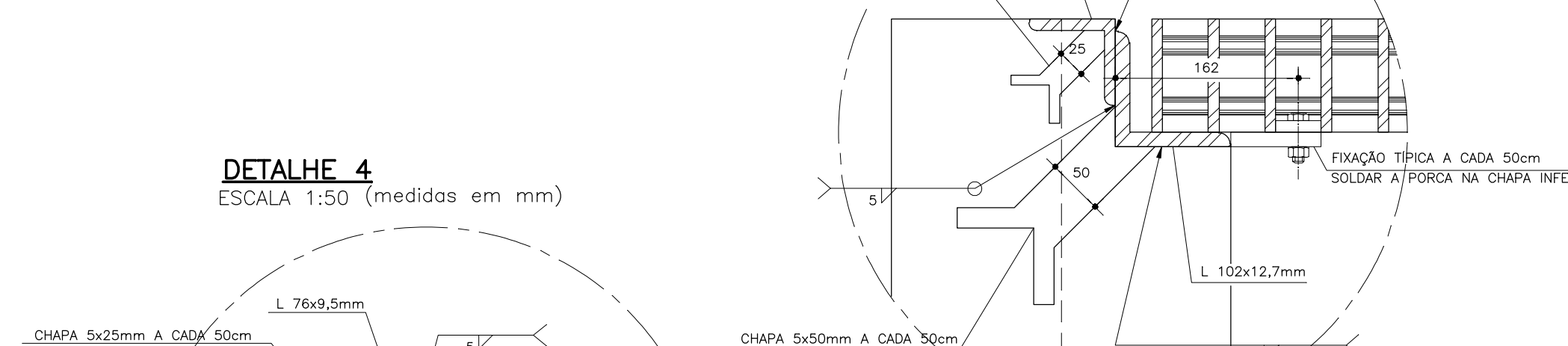
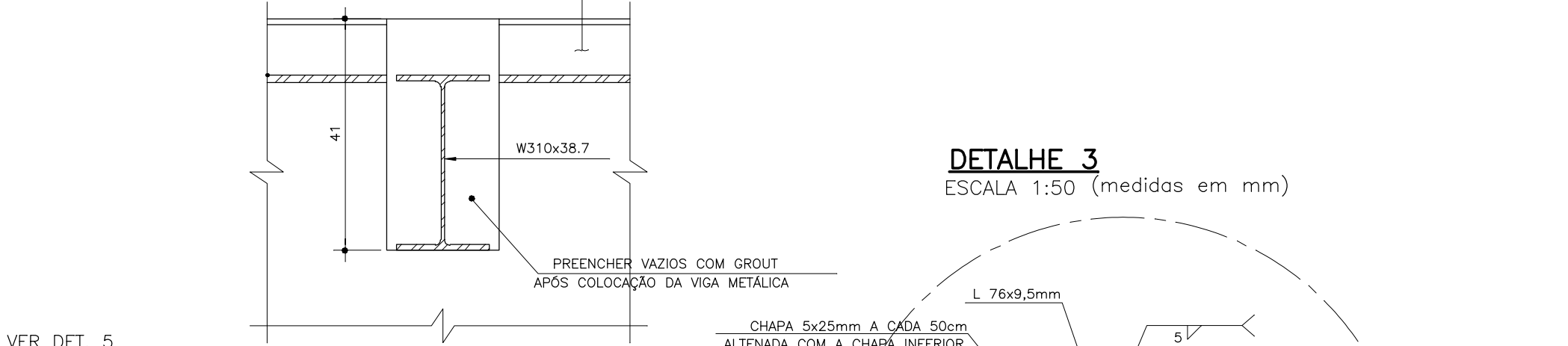
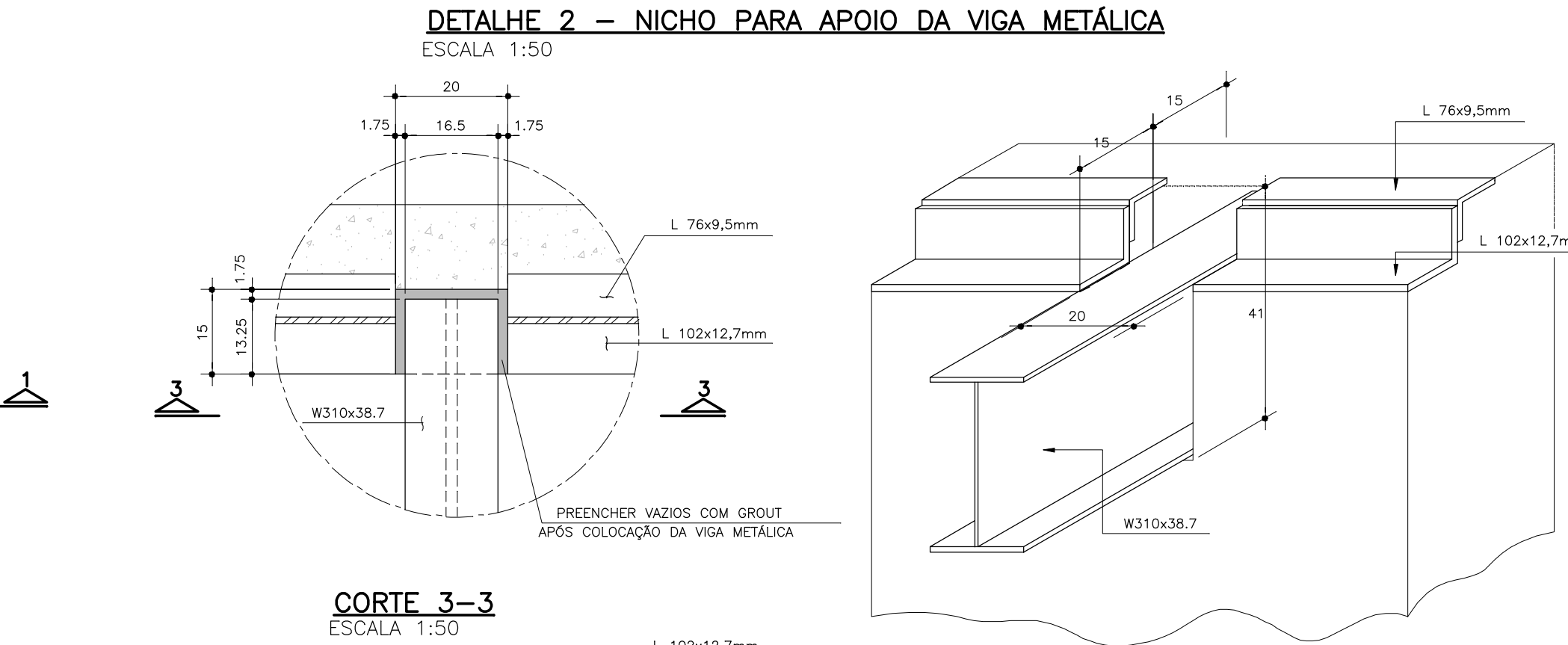
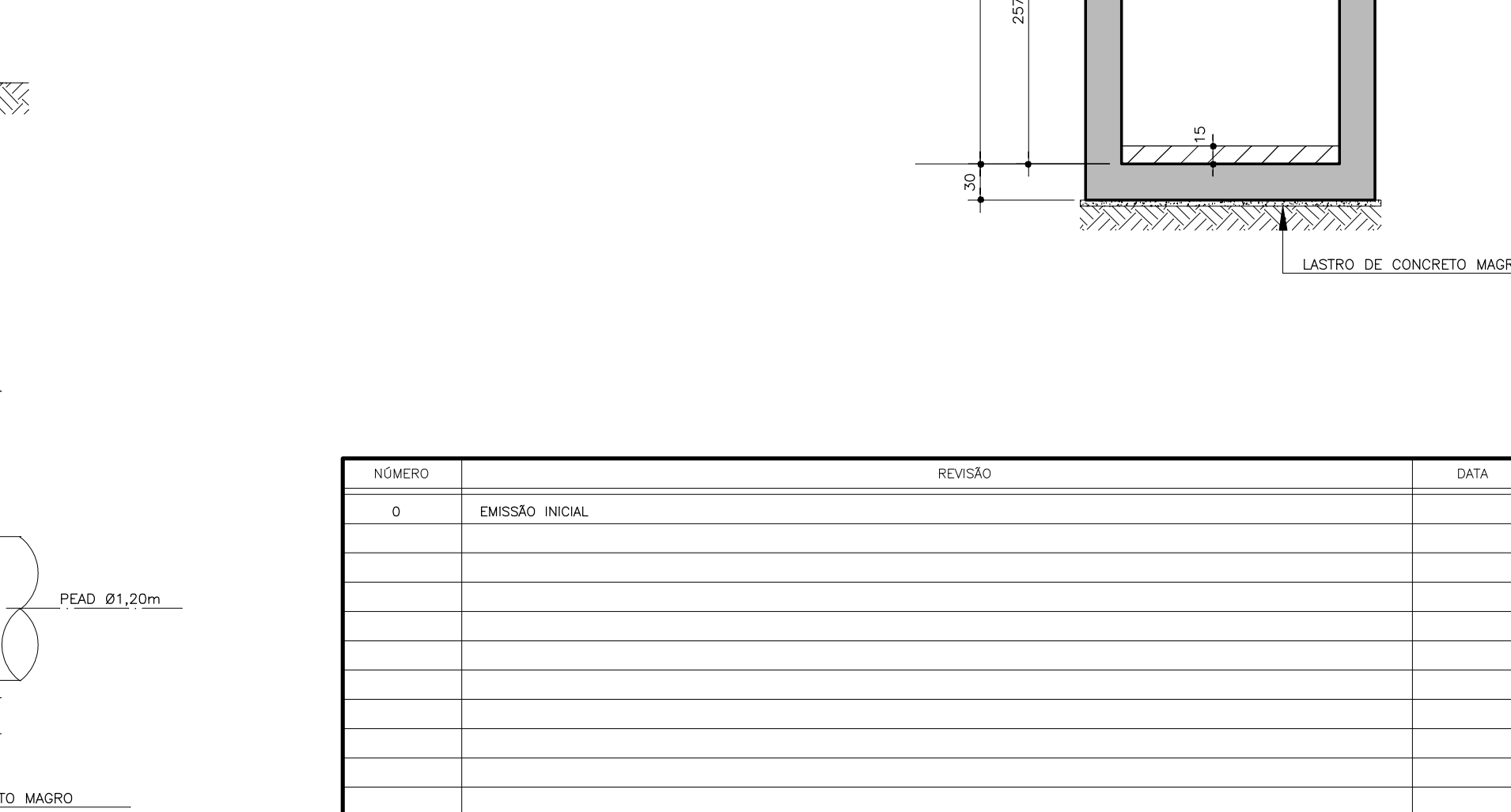
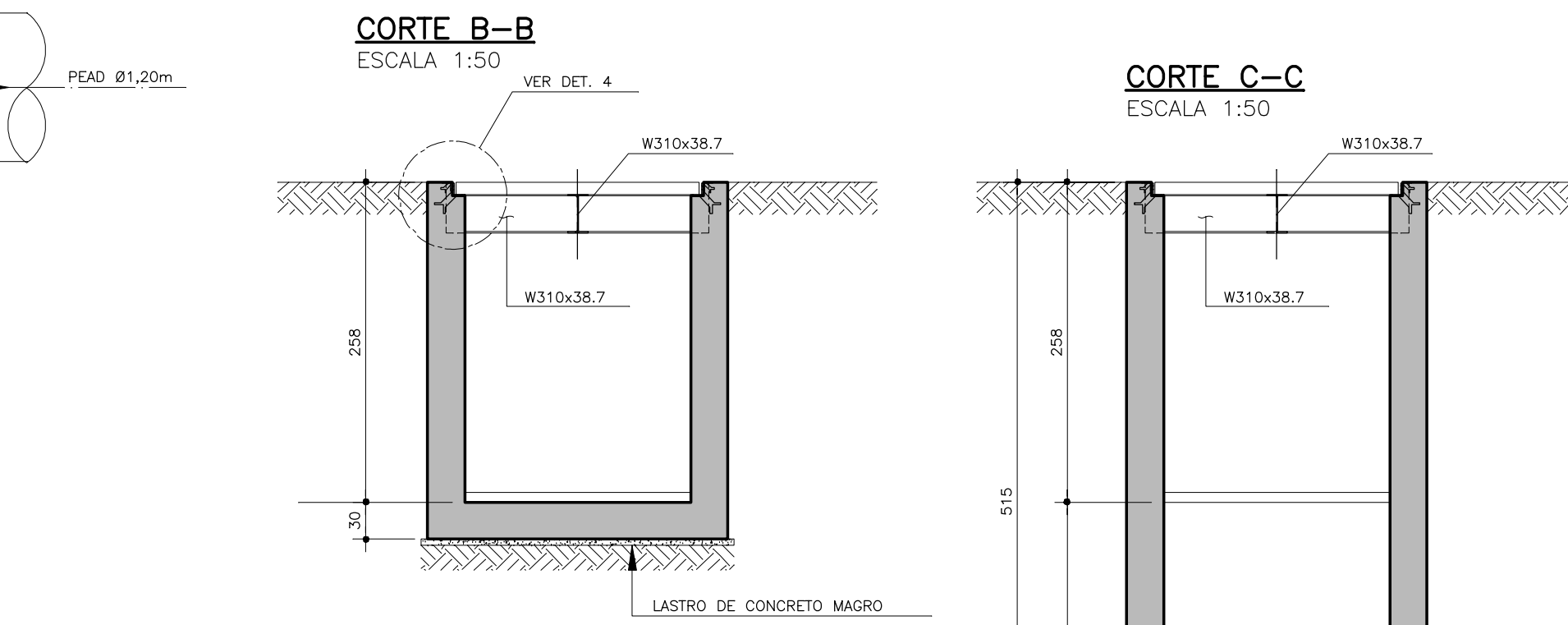
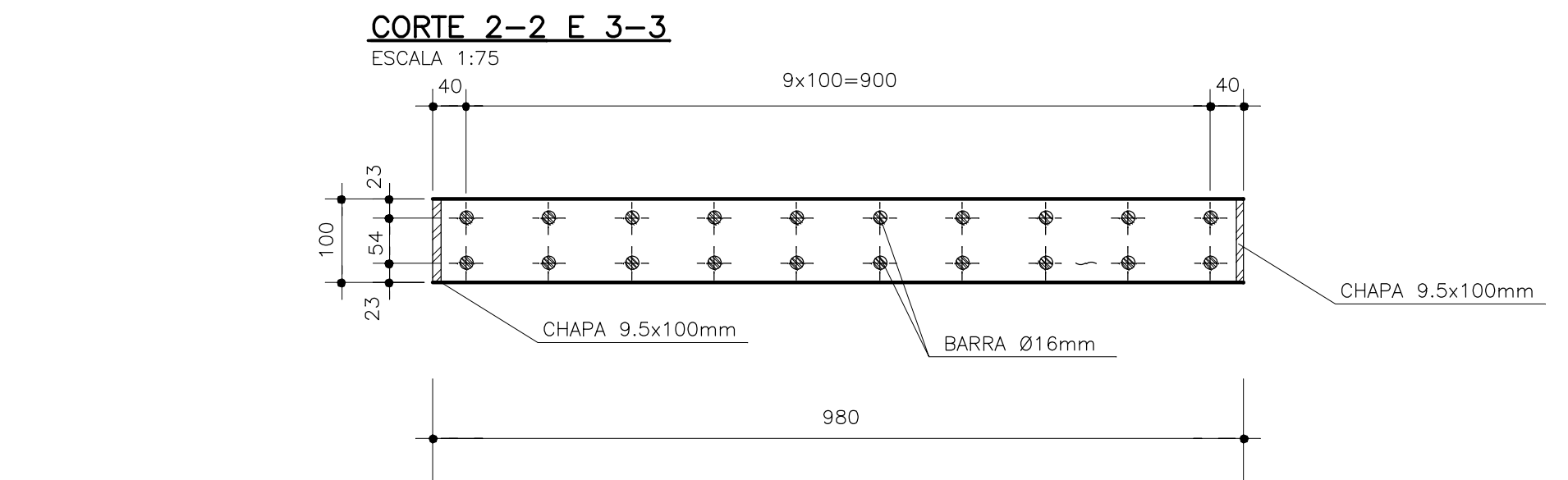
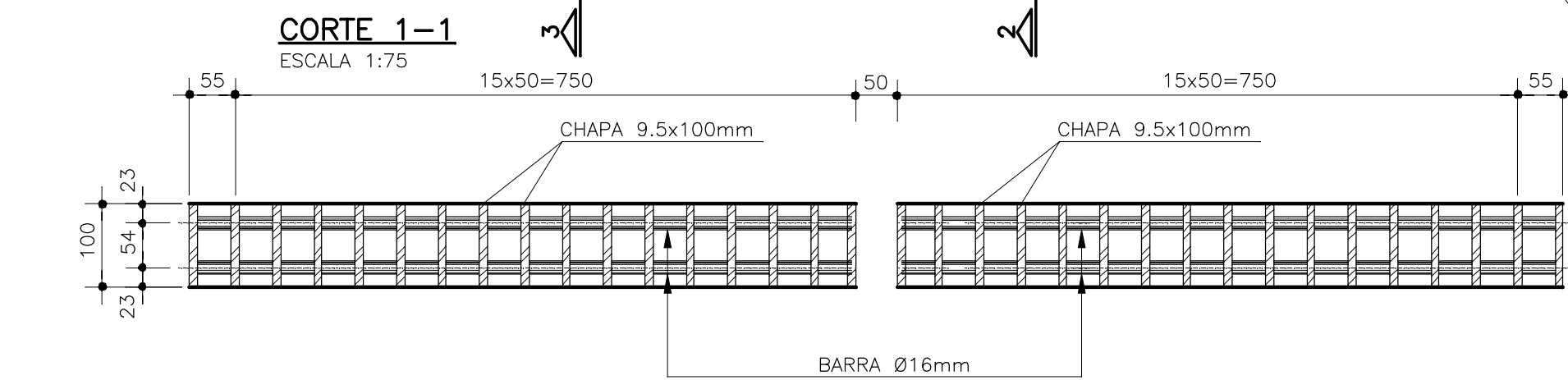
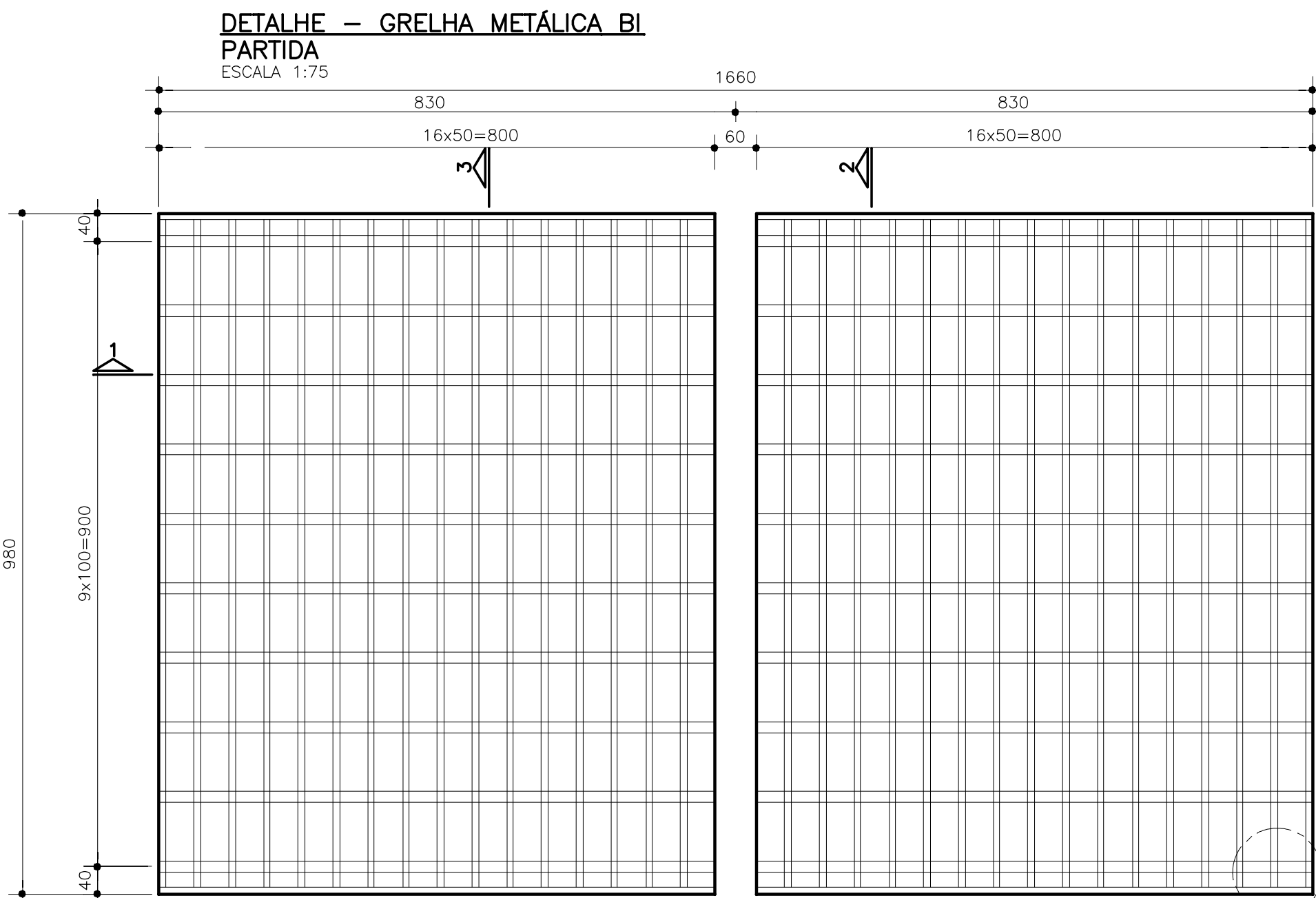
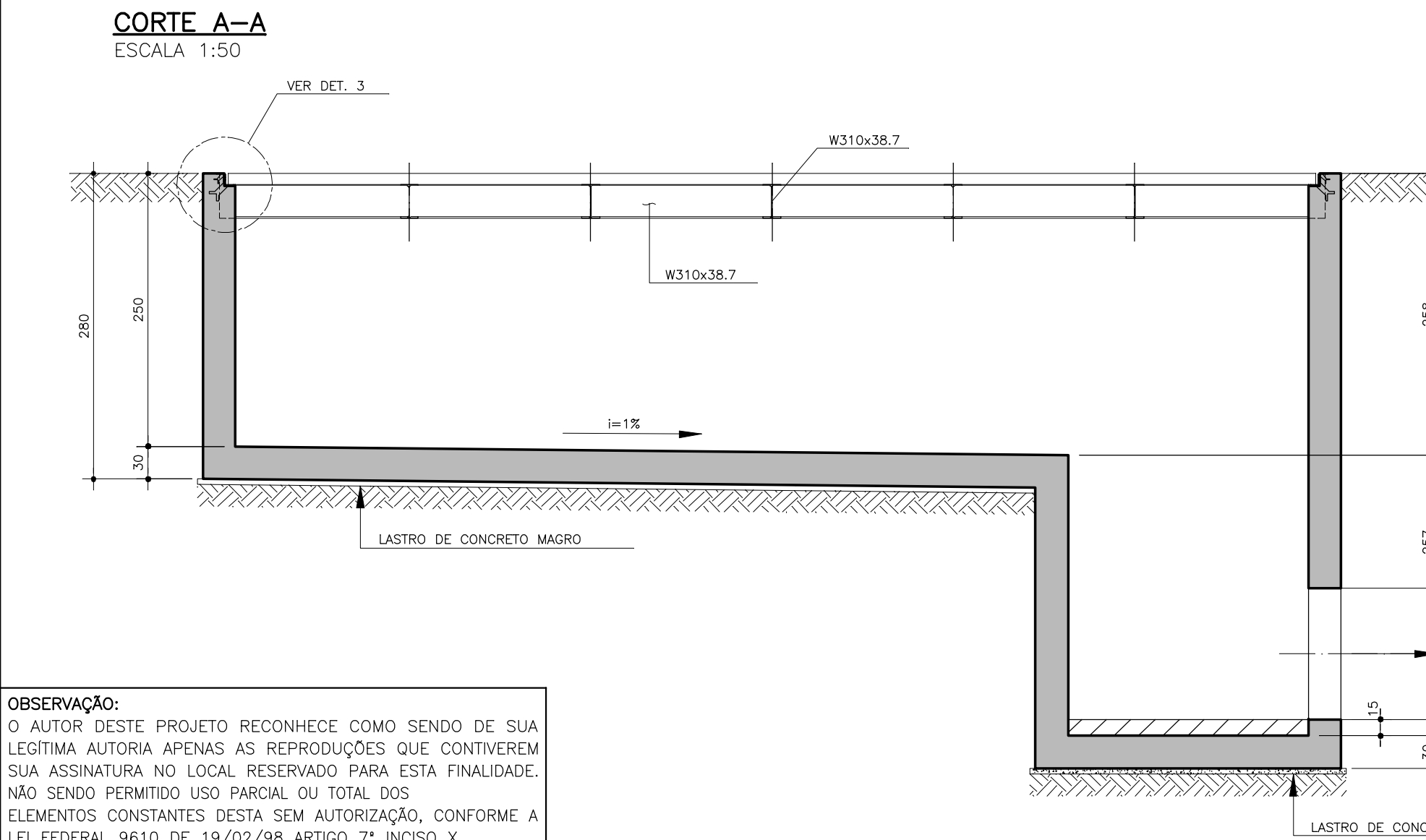
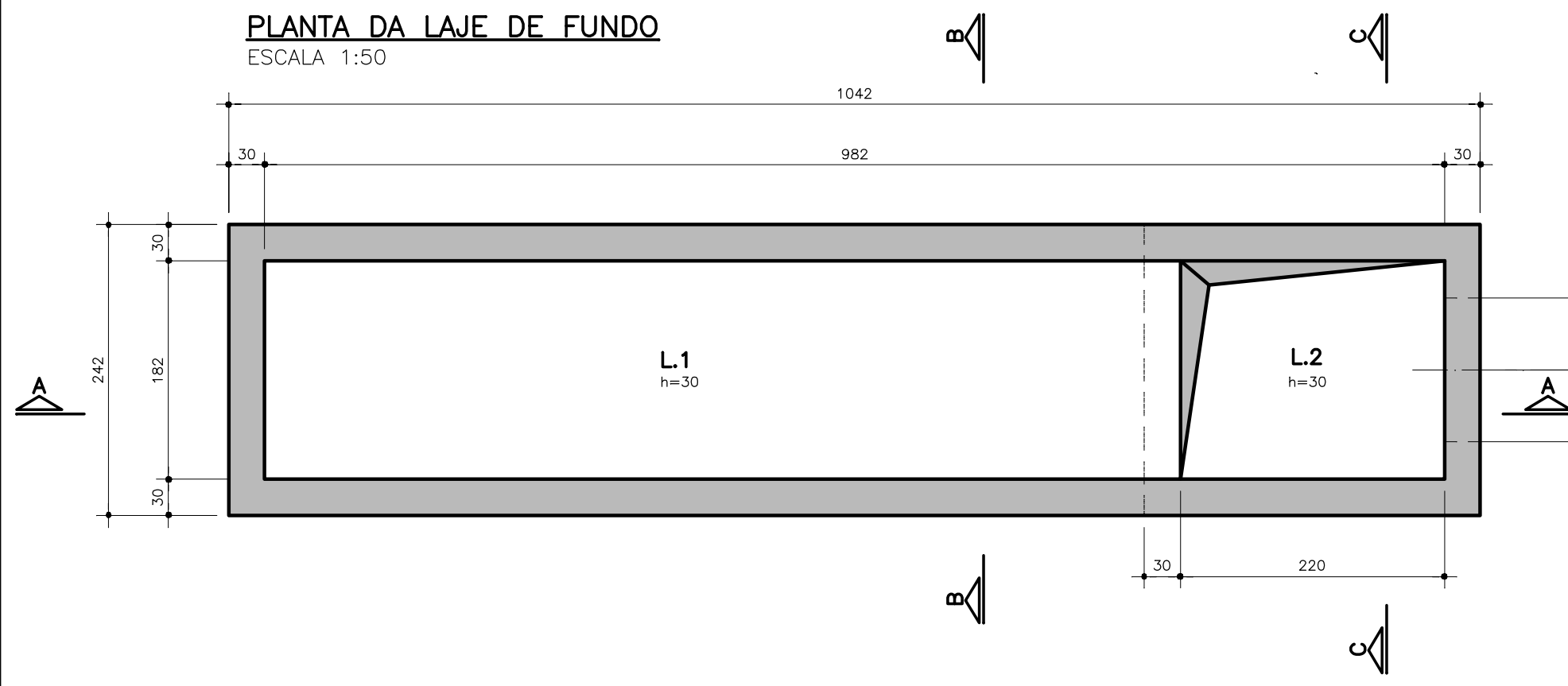
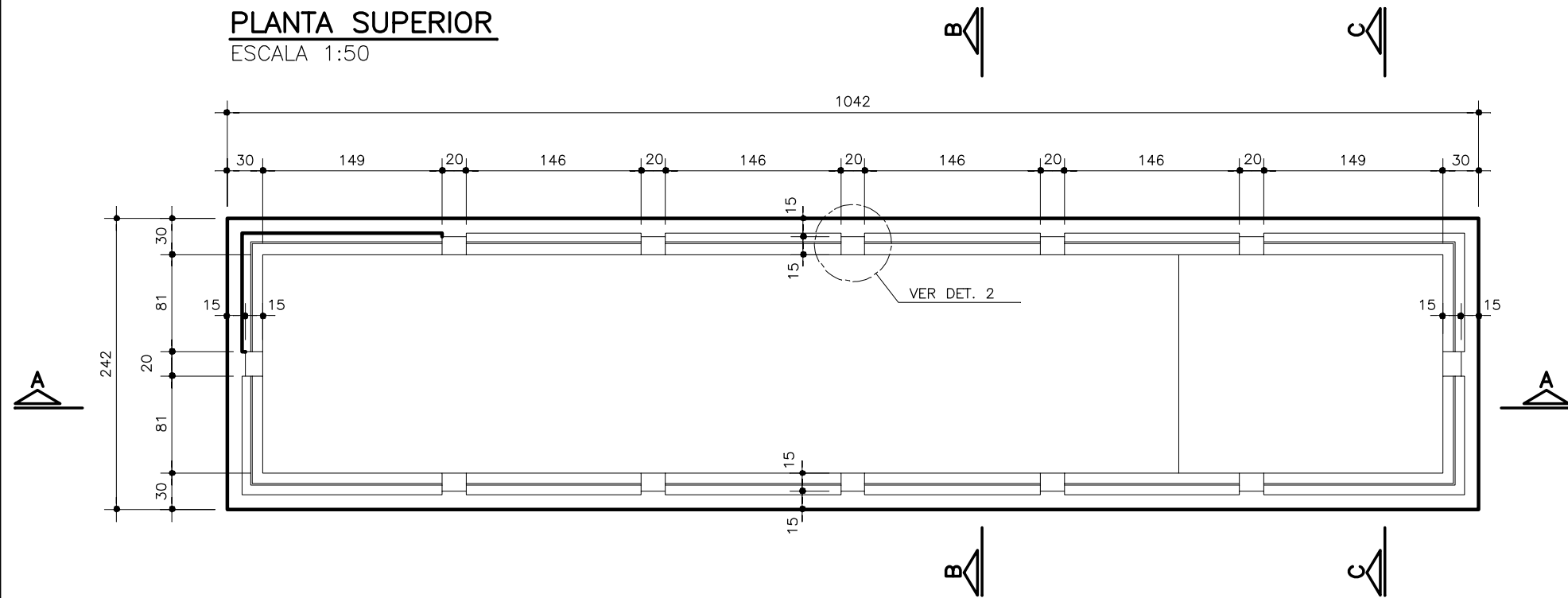
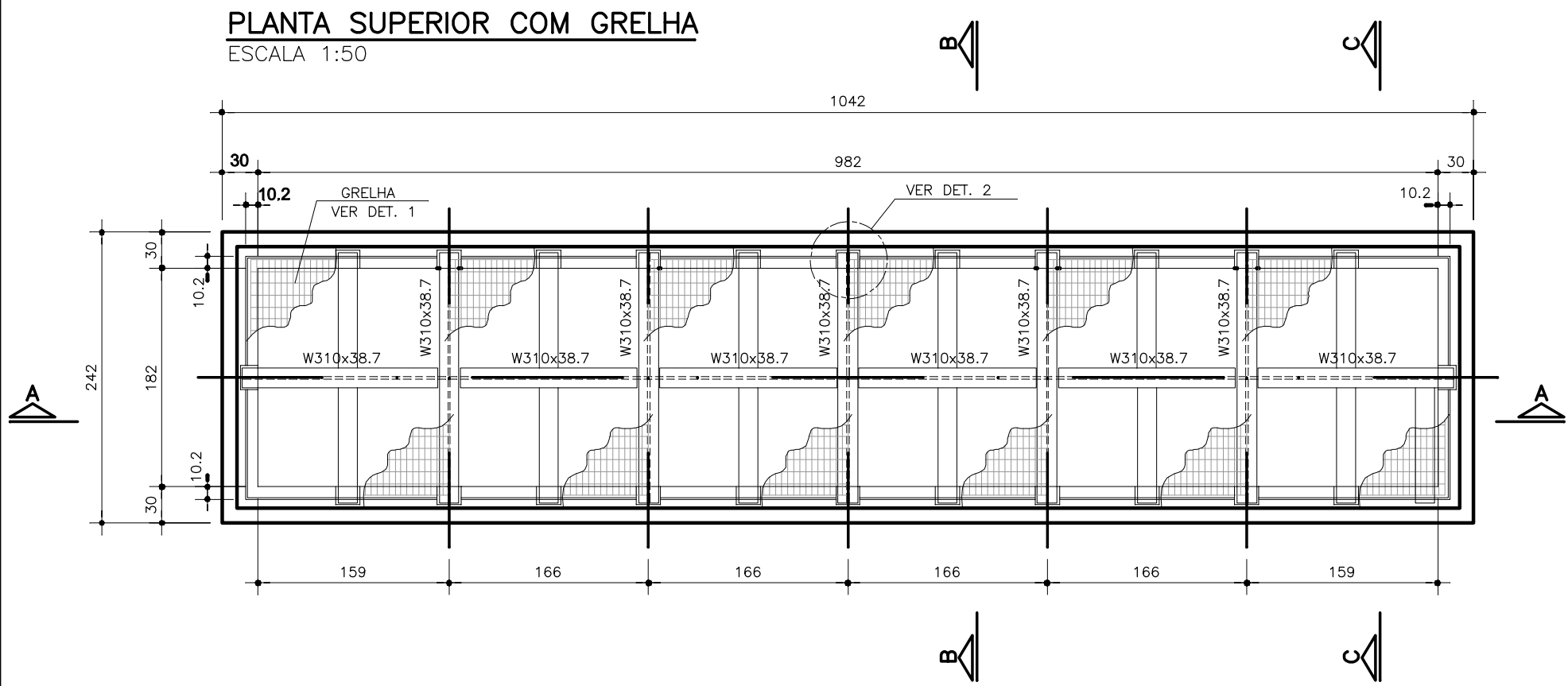
DETALHE DAS PLACAS DE
FECHAMENTO DO ACESSO
ESC.1:25



LEGENDA

- 1- CHAPA DE AÇO CORRUGADA ARMO STACO PRETA, PARA POÇO DE AVANÇO COM DIÂMETRO DE $\varnothing=6,00\text{m}$ E ESPESSURA DA CHAPA DE 6,3mm (SHAFT)
- 2- TUNNEL LINER EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA COM SEGUINTES DIÂMETROS E ESPESSURAS:
 - CHAPA DE 2,7mm DE ESPESSURA, $\varnothing=4,00\text{m}$ EXTENSÃO DE 132,02m
 - CHAPA DE 3,4mm DE ESPESSURA, $\varnothing=4,00\text{m}$ EXTENSÃO DE 306,36m
 - CHAPA DE 4,7mm DE ESPESSURA, $\varnothing=4,00\text{m}$ EXTENSÃO DE 157,32m
 - CHAPA DE 6,5mm DE ESPESSURA, $\varnothing=4,20\text{m}$ EXTENSÃO DE 316,72mCOM REVESTIMENTO INTERNO EM CONCRETO $f_{ck} = 40\text{MPa}$ E TELA TELCON Q 92
- 3- POÇO DE AVANÇO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA PRETA, $\varnothing=6,00\text{m}$ ESPESSURAS DE 6,3mm EXTENSÃO DE 140,00m COM REVESTIMENTO EM CONCRETO PROJETADO DE $f_{ck} = 30\text{MPa}$ E TELA TELCON Q 92
- 4- ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO $f_{ck} = 40\text{MPa}$
- 5- TERRENO NATURAL
- 6- FUNDO DA ESCAVAÇÃO DO POÇO DE AVANÇO

COLORIDO
ATRIBUIÇÕES
COR ESPESSURA
1 0.300
2 0.200
3 0.600
4 0.300
5 0.150
6 0.150
7 0.200
8 0.150
9 0.150
10 0.400
11 0.150
12 0.150
13 0.300
14 0.150
15 0.300
16 0.300
17 0.300
18 0.300
19 0.300
20 0.300
21 0.150
22 0.200
23 0.300
24 0.200
25 0.150
26 0.150
27 0.150
28 0.150
29 0.150
30 0.150
31 0.150
32 0.150
33 0.150
34 0.150
35 0.150
36 0.150
37 0.150
38 0.150
39 0.150
40 0.150
41 0.150
42 0.150
43 0.150
44 0.150
45 0.150
46 0.150
47 0.150
48 0.150
49 0.150
50 0.150
51 0.150
52 0.150
53 0.150
54 0.150
55 0.150
56 0.150
57 0.150
58 0.150
59 0.150
60 0.150
61 0.150
62 0.150
63 0.150
64 0.150
65 0.150
66 0.150
67 0.150
68 0.150
69 0.150
70 0.150
71 0.150
72 0.150
73 0.150
74 0.150
75 0.150
76 0.150
77 0.150
78 0.150
79 0.150
80 0.150
81 0.150
82 0.150
83 0.150
84 0.150
85 0.150
86 0.150
87 0.150
88 0.150
89 0.150
90 0.150
91 0.150
92 0.150
93 0.150
94 0.150
95 0.150
96 0.150
97 0.150
98 0.150
99 0.150
100 0.150
101 0.150
102 0.150
103 0.150
104 0.150
105 0.150
106 0.150
107 0.150
108 0.150
109 0.150
110 0.150
111 0.150
112 0.150
113 0.150
114 0.150
115 0.150
116 0.150
117 0.150
118 0.150
119 0.150
120 0.150
121 0.150
122 0.150
123 0.150
124 0.150
125 0.150
126 0.150
127 0.150
128 0.150
129 0.150
130 0.150
131 0.150
132 0.150
133 0.150
134 0.150
135 0.150
136 0.150
137 0.150
138 0.150
139 0.150
140 0.150
141 0.150
142 0.150
143 0.150
144 0.150
145 0.150
146 0.150
147 0.150
148 0.150
149 0.150
150 0.150
151 0.150
152 0.150
153 0.150
154 0.150
155 0.150
156 0.150
157 0.150
158 0.150
159 0.150
160 0.150
161 0.150
162 0.150
163 0.150
164 0.150
165 0.150
166 0.150
167 0.150
168 0.150
169 0.150
170 0.150
171 0.150
172 0.150
173 0.150
174 0.150
175 0.150
176 0.150
177 0.150
178 0.150
179 0.150
180 0.150
181 0.150
182 0.150
183 0.150
184 0.150
185 0.150
186 0.150
187 0.150
188 0.150
189 0.150
190 0.150
191 0.150
192 0.150
193 0.150
194 0.150
195 0.150
196 0.150
197 0.150
198 0.150
199 0.150
200 0.150
201 0.150
202 0.150
203 0.150
204 0.150
205 0.150
206 0.150
207 0.150
208 0.150
209 0.150
210 0.150
211 0.150
212 0.150
213 0.150
214 0.150
215 0.150
216 0.150
217 0.150
218 0.150
219 0.150
220 0.150
221 0.150
222 0.150
223 0.150
224 0.150
225 0.150
226 0.150
227 0.150
228 0.150
229 0.150
230 0.150
231 0.150
232 0.150
233 0.150
234 0.150
235 0.150
236 0.150
237 0.150
238 0.150
239 0.150
240 0.150
241 0.150
242 0.150
243 0.150
244 0.150
245 0.150
246 0.150
247 0.150
248 0.150
249 0.150
250 0.150
251 0.150
252 0.150
253 0.150
254 0.150
255 0.150
256 0.150
257 0.150
258 0.150
259 0.150
260 0.150
261 0.150
262 0.150
263 0.150
264 0.150
265 0.150
266 0.150
267 0.150
268 0.150
269 0.150
270 0.150
271 0.150
272 0.150
273 0.150
274 0.150
275 0.150
276 0.150
277 0.150
278 0.150
279 0.150
280 0.150
281 0.150
282 0.150
283 0.150
284 0.150
285 0.150
286 0.150
287 0.150
288 0.150
289 0.150
290 0.150
291 0.150
292 0.150
293 0.150
294 0.150
295 0.150
296 0.150
297 0.150
298 0.150
299 0.150
300 0.150
301 0.150
302 0.150
303 0.150
304 0.150
305 0.150
306 0.150
307 0.150
308 0.150
309 0.150
310 0.150
311 0.150
312 0.150
313 0.150
314 0.150
315 0.150
316 0.150
317 0.150
318 0.150
319 0.150
320 0.150
321 0.150
322 0.150
323 0.150
324 0.150
325 0.150
326 0.150
327 0.150
328 0.150
329 0.150
330 0.150
331 0.150
332 0.150
333 0.150
334 0.150
335 0.150
336 0.150
337 0.150
338 0.150
339 0.150
340 0.150
341 0.150
342 0.150
343 0.150
344 0.150
345 0.150
346 0.150
347 0.150
348 0.150
349 0.150
350 0.150
351 0.150
352 0.150
353 0.150
354 0.150
355 0.150
356 0.150
357 0.150
358 0.150
359 0.150
360 0.150
361 0.150
362 0.150
363 0.150
364 0.150
365 0.150
366 0.150
367 0.150
368 0.150
369 0.150
370 0.150
371 0.150
372 0.150
373 0.150
374 0.150
375 0.150
376 0.150
377 0.150
378 0.150
379 0.150
380 0.150
381 0.150
382 0.150
383 0.150
384 0.150
385 0.150
386 0.150
387 0.150
388 0.150
389 0.150
390 0.150
391 0.150
392 0.150
393 0.150
394 0.150
395 0.150
396 0.150
397 0.150
398 0.150
399 0.150
400 0.150
401 0.150
402 0.150
403 0.150
404 0.150
405 0.150
406 0.150
407 0.150
408 0.150
409 0.150
410 0.150
411 0.150
412 0.150
413 0.150
414 0.150
415 0.150
416 0.150
417 0.150
418 0.150
419 0.150
420 0.150
421 0.150
422 0.150
423 0.150
424 0.150
425 0.150
426 0.150
427 0.150
428 0.150
429 0.150
430 0.150
431 0.150
432 0.150
433 0.150
434 0.150
435 0.150
436 0.150
437 0.150
438 0.150
439 0.150
440 0.150
441 0.150
442 0.150
443 0.150
444 0.150
445 0.150
446 0.150
447 0.150
448 0.150
449 0.150
450 0.150
451 0.150
452 0.150
453 0.150
454 0.150
455 0.150
456 0.150
457 0.150
458 0.150
459 0.150
460 0.150
461 0.150
462 0.150
463 0.150
464 0.150
465 0.150
466 0.150
467 0.150
468 0.150
469 0.150
470 0.150
471 0.150
472 0.150
473 0.150
474 0.150
475 0.150
476 0.150
477 0.150
478 0.150
479 0.150
480 0.150
481 0.150
482 0.150
483 0.150
484 0.150
485 0.150
486 0.150
487 0.150
488 0.150
489 0.150
490 0.150
491 0.150
492 0.150
493 0.150
494 0.150
495 0.150
496 0.150
497 0.150
498 0.150
499 0.150
500 0.150
501 0.150
502 0.150
503 0.150
504 0.150
505 0.150
506 0.150
507 0.150
508 0.150
509 0.150
510 0.150
511 0.150
512 0.150
513 0.150
514 0.150
515 0.150
516 0.150
517 0.150
518 0.150
519 0.150
520 0.150
521 0.150
522 0.150
523 0.150
524 0.150
525 0.150
526 0.150
527 0.150
528 0.150
529 0.150
530 0.150
531 0.150
532 0.150
533 0.150
534 0.150
535 0.150
536 0.150
537 0.150
538 0.150
539 0.150
540 0.150
541 0.150
542 0.150
543 0.150
544 0.150
545 0.150
546 0.150
547 0.150
548 0.150
549 0.150
550 0.150
551 0.150
552 0.150
553 0.150
554 0.150
555 0.150
556 0.150
557 0.150
558 0.150
559 0.150
560 0.150
561 0.150
562 0.150
563 0.150
564 0.150
565 0.150
566 0.150
567 0.150
568 0.150
569 0.150
570 0.150
571 0.150
572 0.150
573 0.150
574 0.150
575 0.150
576 0.150
577 0.150
578 0.150
579 0.150
580 0.150
581 0.150
582 0.150
583 0.150
584 0.150
585 0.150
586 0.150
587 0.150
588 0.150
589 0.150
590 0.150
591 0.150
592 0.150
593 0.150
594 0.150
595 0.150
596 0.150
597 0.150
598 0.150
599 0.150
600 0.150
601 0.150
602 0.150
603 0.150
604 0.150
605 0.150



- NOTAS:**
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO EXCETO ONDE INDICADO, COTAS DE NÍVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO ESTRUTURAL $f \geq 30 \text{ MPa}$.
 - 3- MATERIAIS: PERFILES LAMINADOS CHAPAS E PERFIS SOLDADOS EM AÇO USISAC 350 OU SIMILAR SOLD. CONF. NORMA AWS COM ELETRODO E-70XX - PATINÁVEL.
 - 4- TENSÃO ADMISSÍVEL $\sigma_{adm} = 2,0 \text{ kgf/cm}^2$

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARUERI
SECRETARIA DE OBRAS

PROJETO BÁSICO DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - 2ª FASE

DESCRIÇÃO SUB-TÍTULO
CANALETA EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO COM GRELHA METÁLICA - MÓDULO DE 10,42M X 2,42m - FORMA E DETALHE GRELHA

ENGENHEIRO
AV. MARGINAL D. e E/ AV. ANÍBAL CORREIA/ AV. JOSÉ DIAS DA SILVA

BARRO
VOTUPOCA

ESCALA INDICADA

REVISÃO 0

DESENHO

NOME DO ARQUIVO

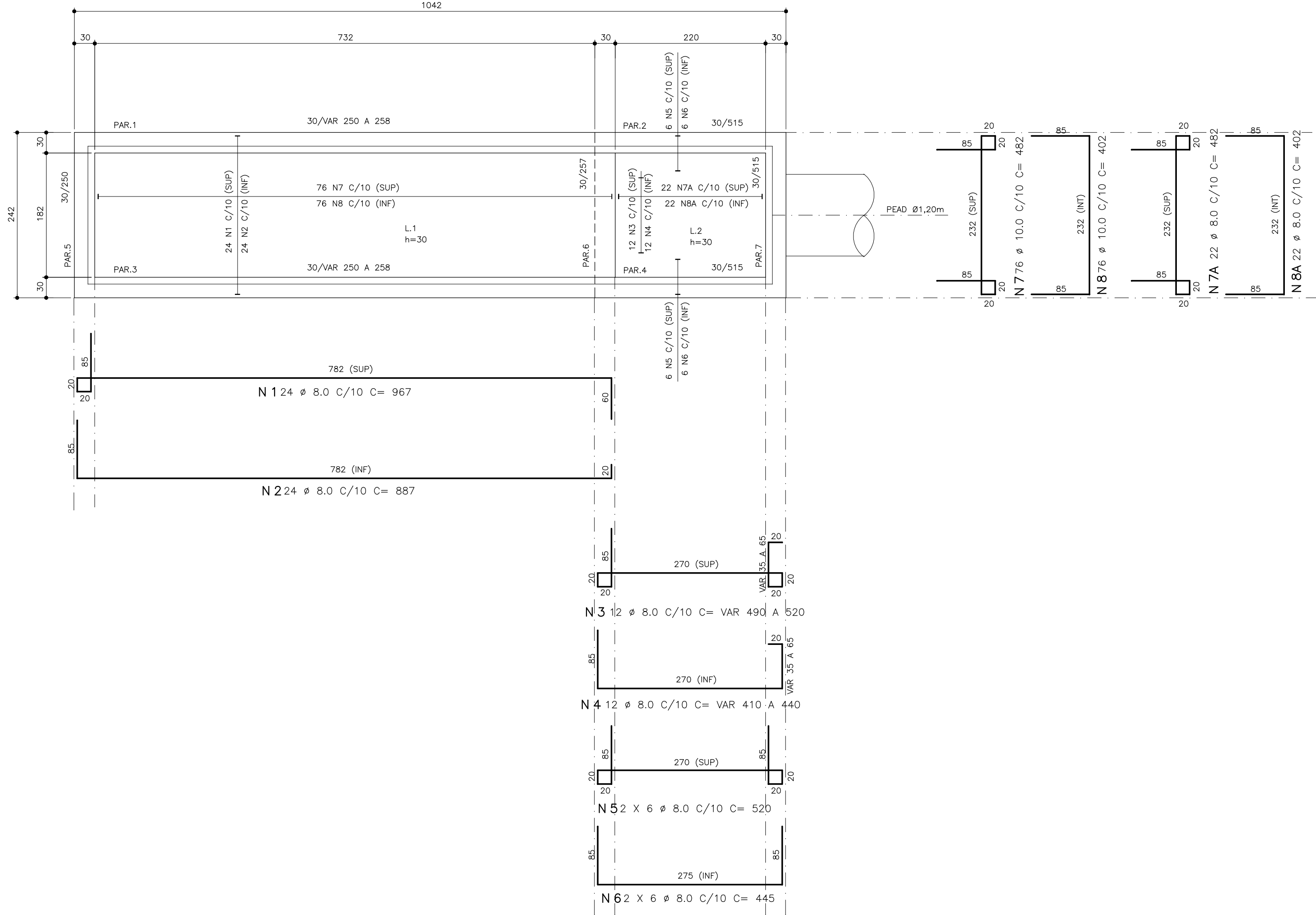
17/21

ATRIIBUÇÕES	
COR	ESPESURA
1	0,30
2	0,30
3	0,30
4	0,30
5	0,30
6	0,30
7	0,30
8	0,30
9	0,30
10	0,30
11	0,30
12	0,30
13	0,30
14	0,30
15	0,30
16	0,30
17	0,30
18	0,30
19	0,30
20	0,30
21	0,30
22	0,30
23	0,30
24	0,30
25	0,30
26	0,30
27	0,30
28	0,30
29	0,30
30	0,30
31	0,30
32	0,30
33	0,30
34	0,30
35	0,30
36	0,30
37	0,30
38	0,30
39	0,30
40	0,30
41	0,30
42	0,30
43	0,30
44	0,30
45	0,30
46	0,30
47	0,30
48	0,30
49	0,30
50	0,30
51	0,30
52	0,30
53	0,30
54	0,30
55	0,30
56	0,30
57	0,30
58	0,30
59	0,30
60	0,30
61	0,30
62	0,30
63	0,30
64	0,30
65	0,30
66	0,30
67	0,30
68	0,30
69	0,30
70	0,30
71	0,30
72	0,30
73	0,30
74	0,30
75	0,30
76	0,30
77	0,30
78	0,30
79	0,30
80	0,30
81	0,30
82	0,30
83	0,30
84	0,30
85	0,30
86	0,30
87	0,30
88	0,30
89	0,30
90	0,30
91	0,30
92	0,30
93	0,30
94	0,30
95	0,30
96	0,30
97	0,30
98	0,30
99	0,30
100	0,30
101	0,30
102	0,30
103	0,30
104	0,30
105	0,30
106	0,30
107	0,30
108	0,30
109	0,30
110	0,30
111	0,30
112	0,30
113	0,30
114	0,30
115	0,30
116	0,30
117	0,30
118	0,30
119	0,30
120	0,30
121	0,30
122	0,30
123	0,30
124	0,30
125	0,30
126	0,30
127	0,30
128	0,30
129	0,30
130	0,30
131	0,30
132	0,30
133	0,30
134	0,30
135	0,30
136	0,30
137	0,30
138	0,30
139	0,30
140	0,30
141	0,30
142	0,30
143	0,30
144	0,30
145	0,30
146	0,30
147	0,30
148	0,30
149	0,30
150	0,30
151	0,30
152	0,30
153	0,30
154	0,30
155	0,30
156	0,30
157	0,30
158	0,30
159	0,30
160	0,30
161	0,30
162	0,30
163	0,30
164	0,30
165	0,30
166	0,30
167	0,30
168	0,30
169	0,30
170	0,30
171	0,30
172	0,30
173	0,30
174	0,30
175	0,30
176	0,30
177	0,30
178	0,30
179	0,30
180	0,30
181	0,30
182	0,30
183	0,30
184	0,30
185	0,30
186	0,30
187	0,30
188	0,30
189	0,30
190	0,30
191	0,30
192	0,30
193	0,30
194	0,30
195	0,30
196	0,30
197	0,30
198	0,30
199	0,30
200	0,30

OBSERVAÇÃO:
O AUTOR DESTA PROJETO RECONHECE COMO SENDO DE SUA LEGÍTIMA AUTORIA APENAS AS REPRODUÇÕES QUE CONTIVEREM SUA ASSINATURA NO LOCAL RESERVADO PARA ESTA FINALIDADE. NÃO SENDO PERMITIDO USO PARCIAL OU TOTAL DOS ELEMENTOS CONSTANTES DESTA SEM AUTORIZAÇÃO, CONFORME A LEI FEDERAL 9610 DE 19/02/98 ARTIGO 7º INCISO X.

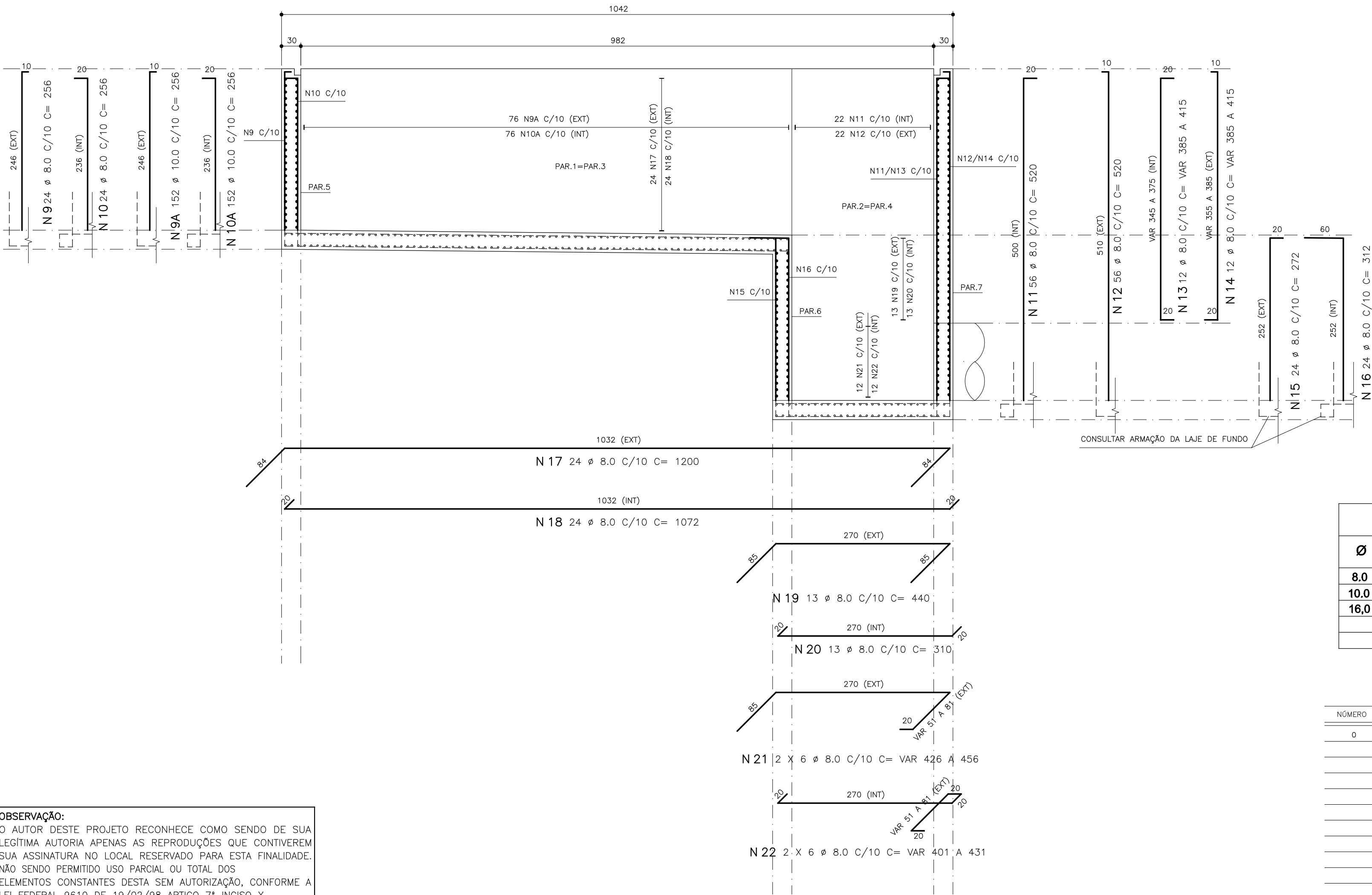
ARMAÇÃO DA L.1 E L.2

ESCALA 1:50



ARMAÇÃO DAS PAREDES

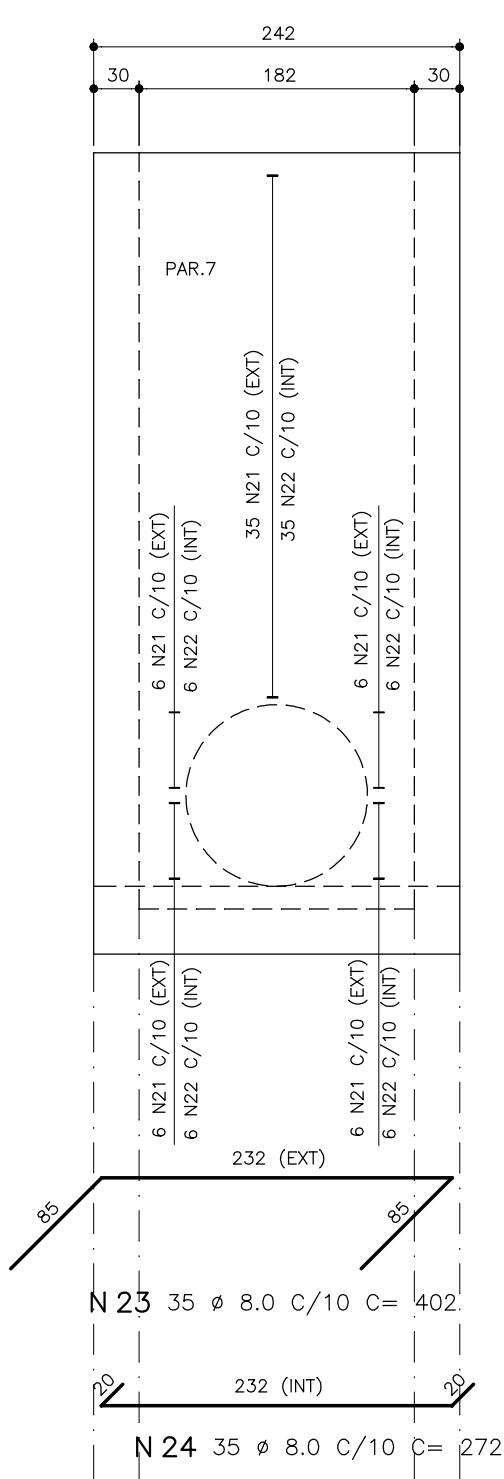
ESCALA 1:50



RESUMO TOTAL AÇO CA-50 PARA 137,50mx2,42m		
Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
8.0	50666,4	20268
10.0	19072,2	120244
16.0	735,5	1171
TOTAL		33460,4

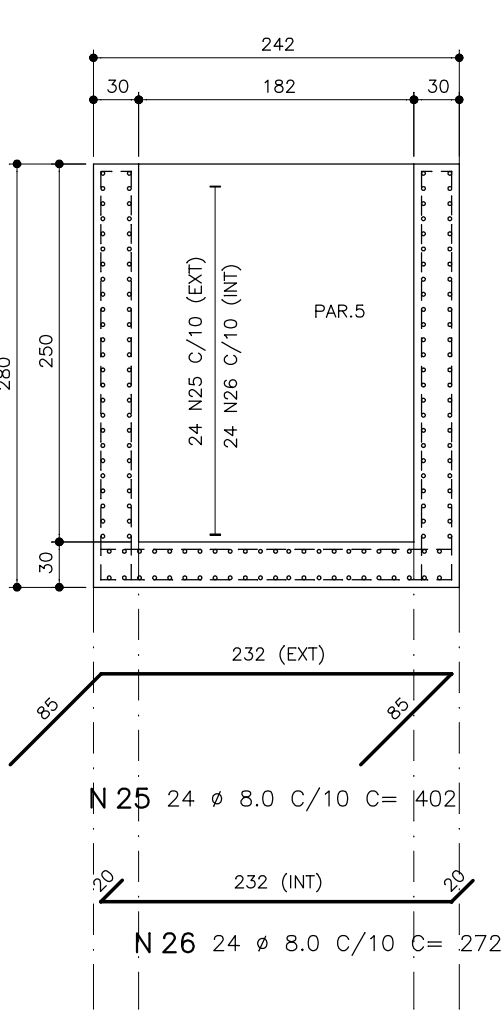
ARMAÇÃO DAS PAR.7

ESCALA 1:50



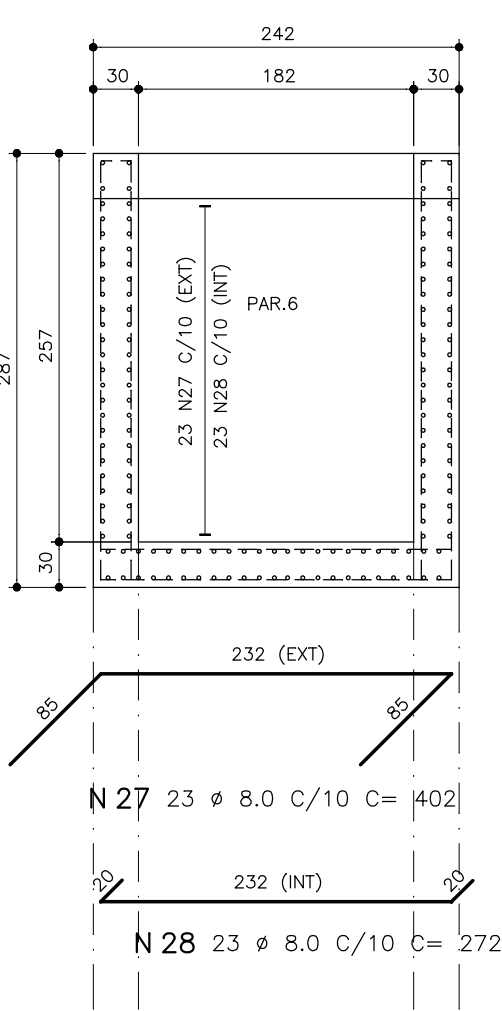
ARMAÇÃO DA PAR.5

ESCALA 1:50



ARMAÇÃO DA PAR.6

ESCALA 1:50



ARMAÇÃO REFORÇO

ESCALA 1:50

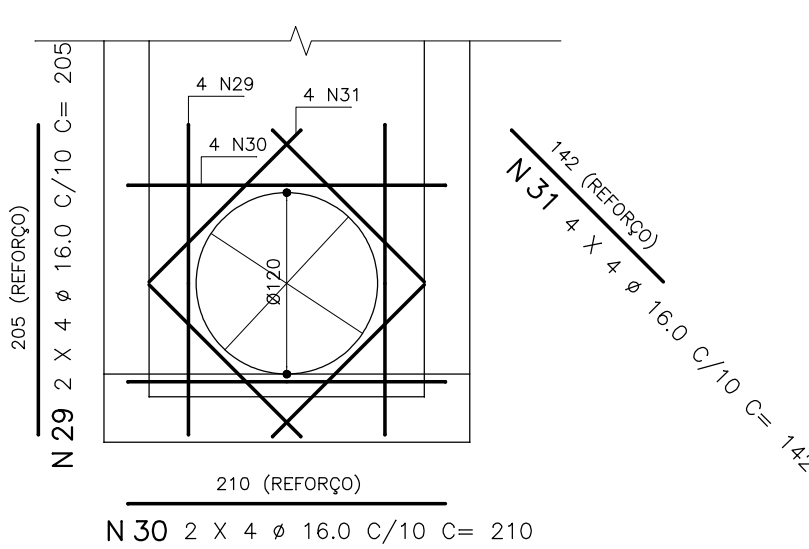


TABELA DE FERROS

POS.	Ø	Q	COMPRIMENTOS	
			UNIT.(cm)	TOTAL (m)
1	8.0	24	967	232.08
2	8.0	24	887	212.88
3	8.0	12	VAR.	60.6
4	8.0	12	VAR.	51
5	8.0	12	520	62.4
6	8.0	12	445	53.4
7	10.0	76	482	366.32
7A	8.0	22	482	106.04
8	10.0	76	402	305.52
8A	8.0	22	402	88.44
9A	10.0	152	256	389.12
9	8.0	24	256	61.44
10A	10.0	152	256	389.12
10	8.0	24	256	61.44
11	8.0	56	520	291.2
12	8.0	56	520	291.2
13	8.0	12	VAR.	48
14	8.0	12	VAR.	48
15	8.0	24	272	65.28
16	8.0	24	312	74.88
17	8.0	48	1200	576
18	8.0	48	1072	514.56
19	8.0	26	440	114.4
20	8.0	26	310	80.6
21	8.0	24	VAR.	105.84
22	8.0	24	VAR.	99.84
23	8.0	35	402	140.7
24	8.0	35	272	95.2
25	8.0	24	402	96.48
26	8.0	24	272	65.28
27	8.0	23	402	92.46
28	8.0	23	272	62.56
29	16.0	8	205	16.4
30	16.0	8	210	16.8
31	16.0	16	142	22.72
TOTAL			2544	

HEXAENG Ltda.

Rua Ernan Pinho, 545 - Vila Maria Alta - CEP: 02128-000 - São Paulo - SP

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL

ENGº RESP: AUREO JOSÉ POMBO

CREA DO ENGENHEIRO C.R.E.A. Nº 0600441994 ART. Nº 2620260386746

PROJETISTA LUIZ Nº DO TRABALHO PP23508



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARUERI
SECRETARIA DE OBRAS

PROJETO BÁSICO DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - 2ª FASE

DESCRIÇÃO/SUB-TÍTULO
CANALETA EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO -
MÓDULO DE 10,42m X 2,42m - ARMAÇÃO

AV. MARGINAL D. e E./ AV. ANÍBAL CORREIA/ AV. JOSÉ DIAS DA SILVA

BARRO
VOTUPOCA

ESCALA
INDICADA

FOLHA

REVISÃO
0

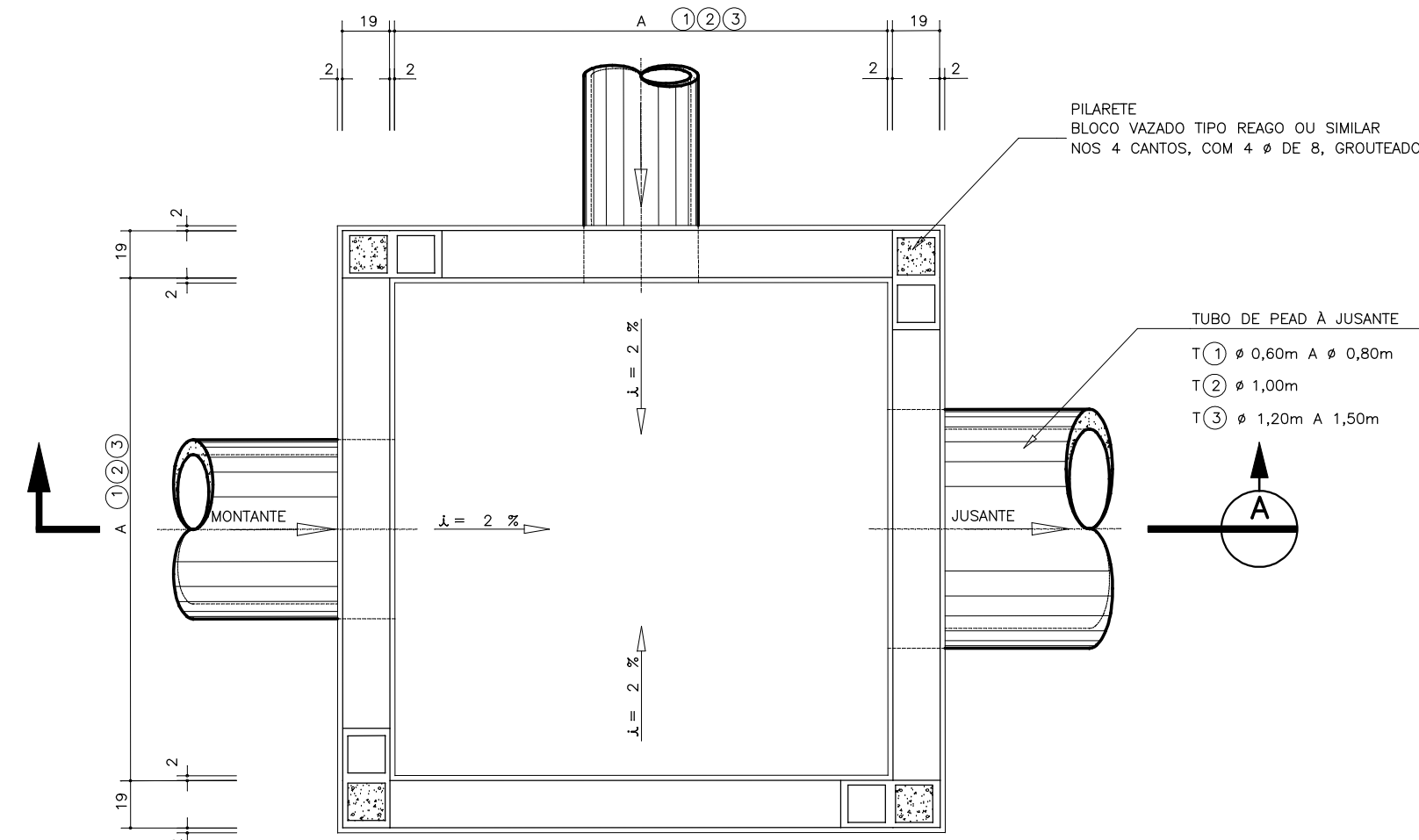
DESENHO

NOME DO ARQUIVO

18/21

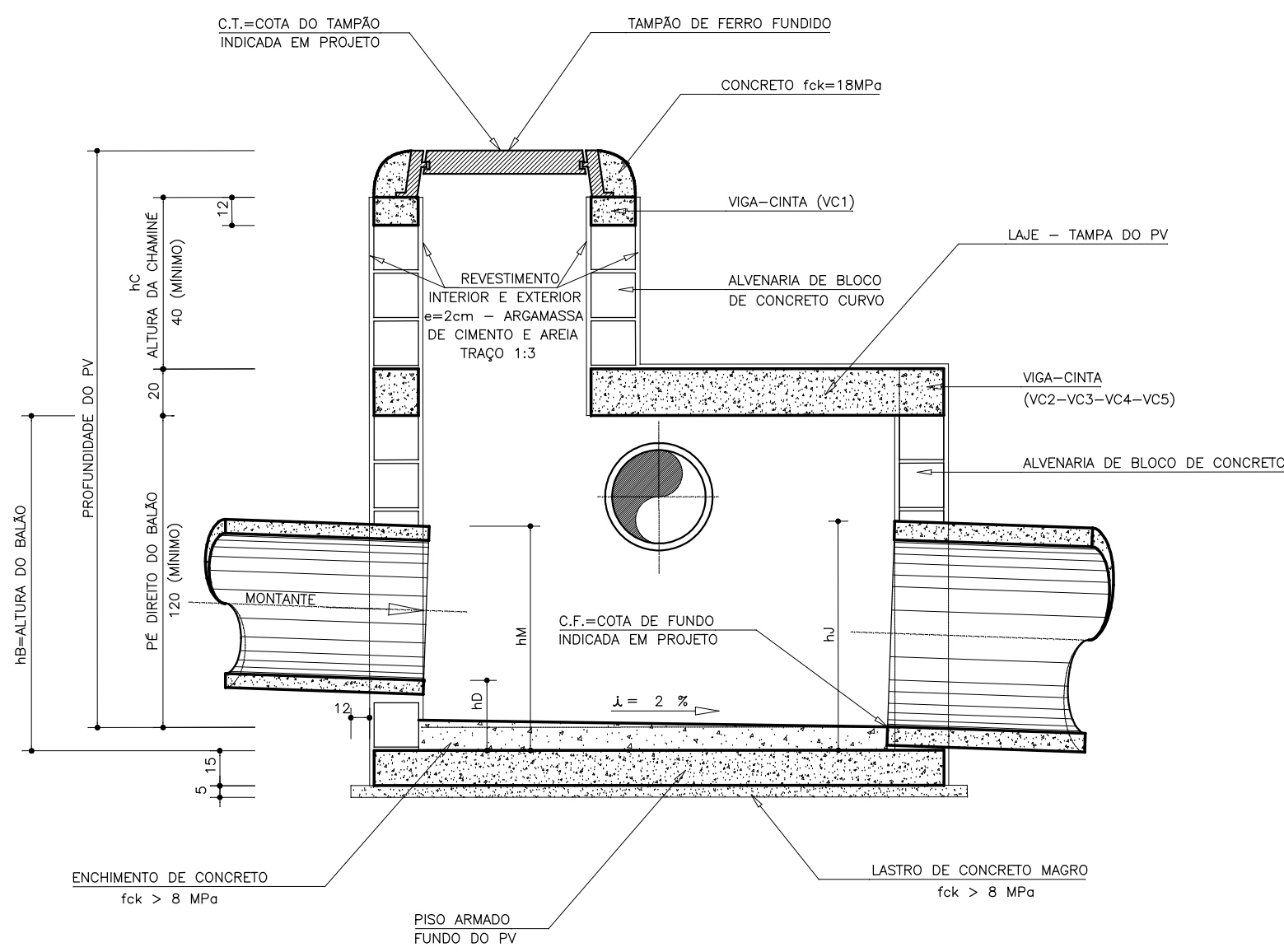
OBSERVAÇÃO:
O AUTOR DESTA PROJETO RECONHECE COMO SENDO DE SUA LEGÍTIMA AUTORIA APENAS AS REPRODUÇÕES QUE CONTIVEREM SUA ASSINATURA NO LOCAL RESERVADO PARA ESTA FINALIDADE. NÃO SENDO PERMITIDO USO PARCIAL OU TOTAL DOS ELEMENTOS CONSTANTES DESTA SEM AUTORIZAÇÃO, CONFORME A LEI FEDERAL 9610 DE 19/02/98 ARTIGO 7º INCISO X.

POÇOS DE VISITA – DIMENSÕES		
DÍAMETRO DO TUBO DE JUSANTE (m)	ALVENARIA (INTERNO) (cm)	LAJE E PISO ARMADO (cm)
Ø 0,60 A Ø 0,80	A ① 144	B ① 182
Ø 1,00	A ② 164	B ② 202
Ø 1,20 A Ø 1,50	A ③ 224	B ③ 262

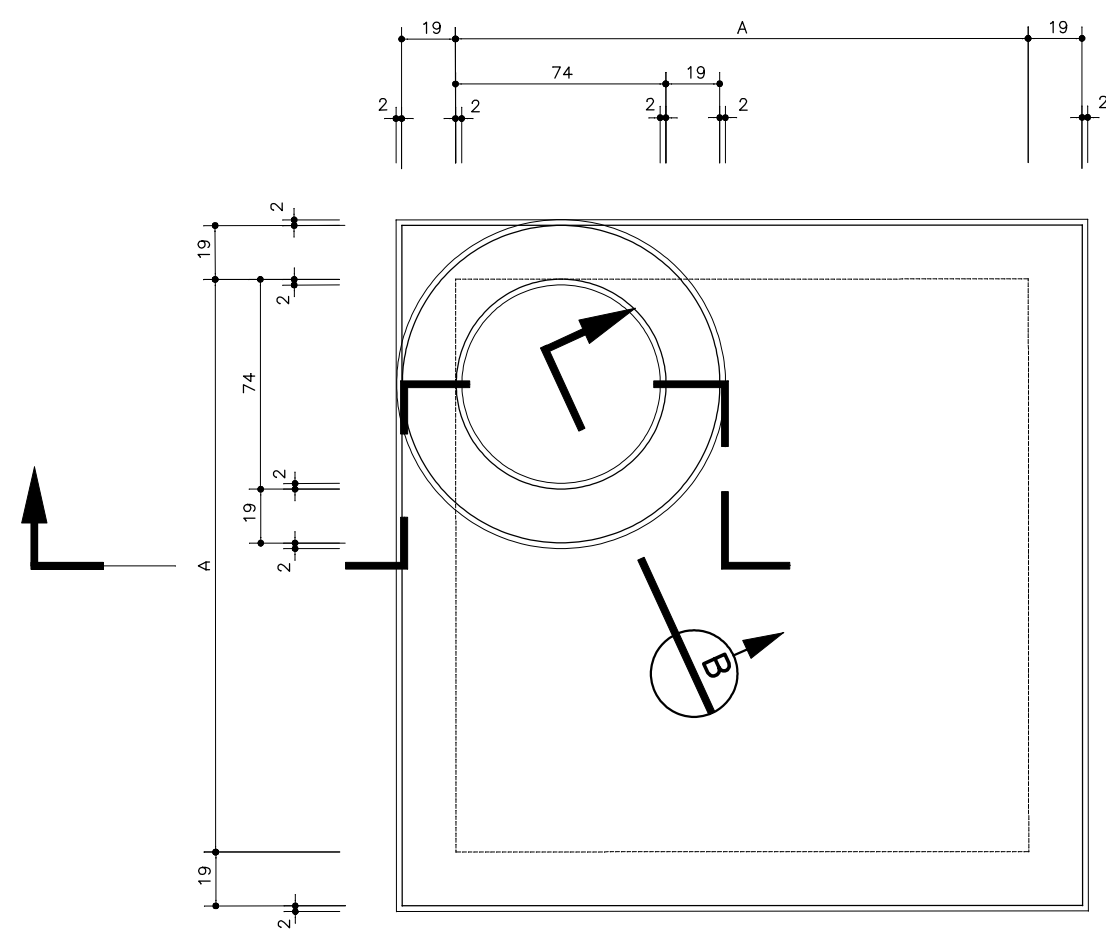


PLANTA BAIXA – ALVENARIA
SEM ESCALA

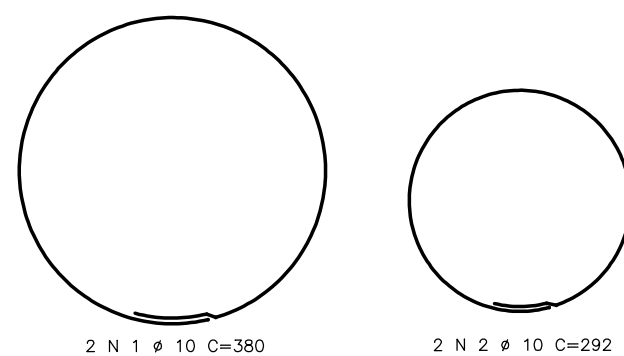
DETALHE DO POÇO DE VISITA



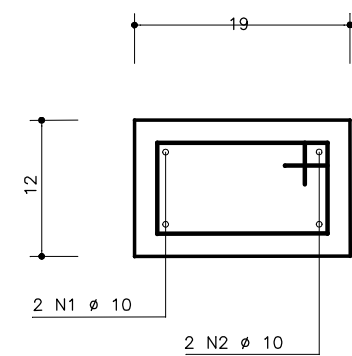
CORTE A-A
SEM ESCALA



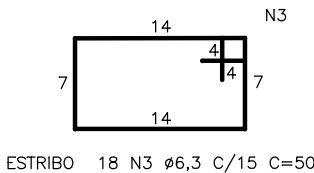
PLANTA DA TAMPA
SEM ESCALA



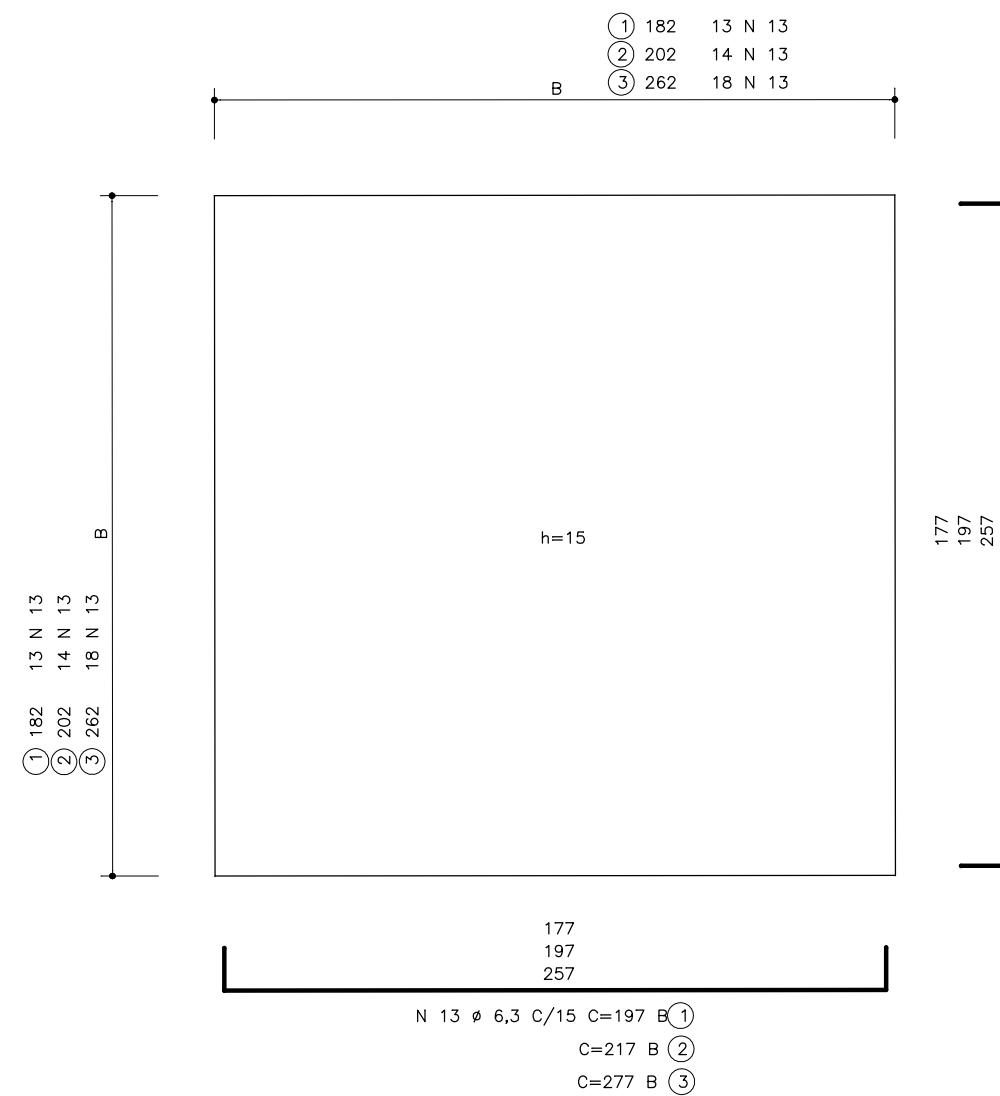
VIGAS-CINTA – VC2, VC3, VC4 E VC5
SEM ESCALA



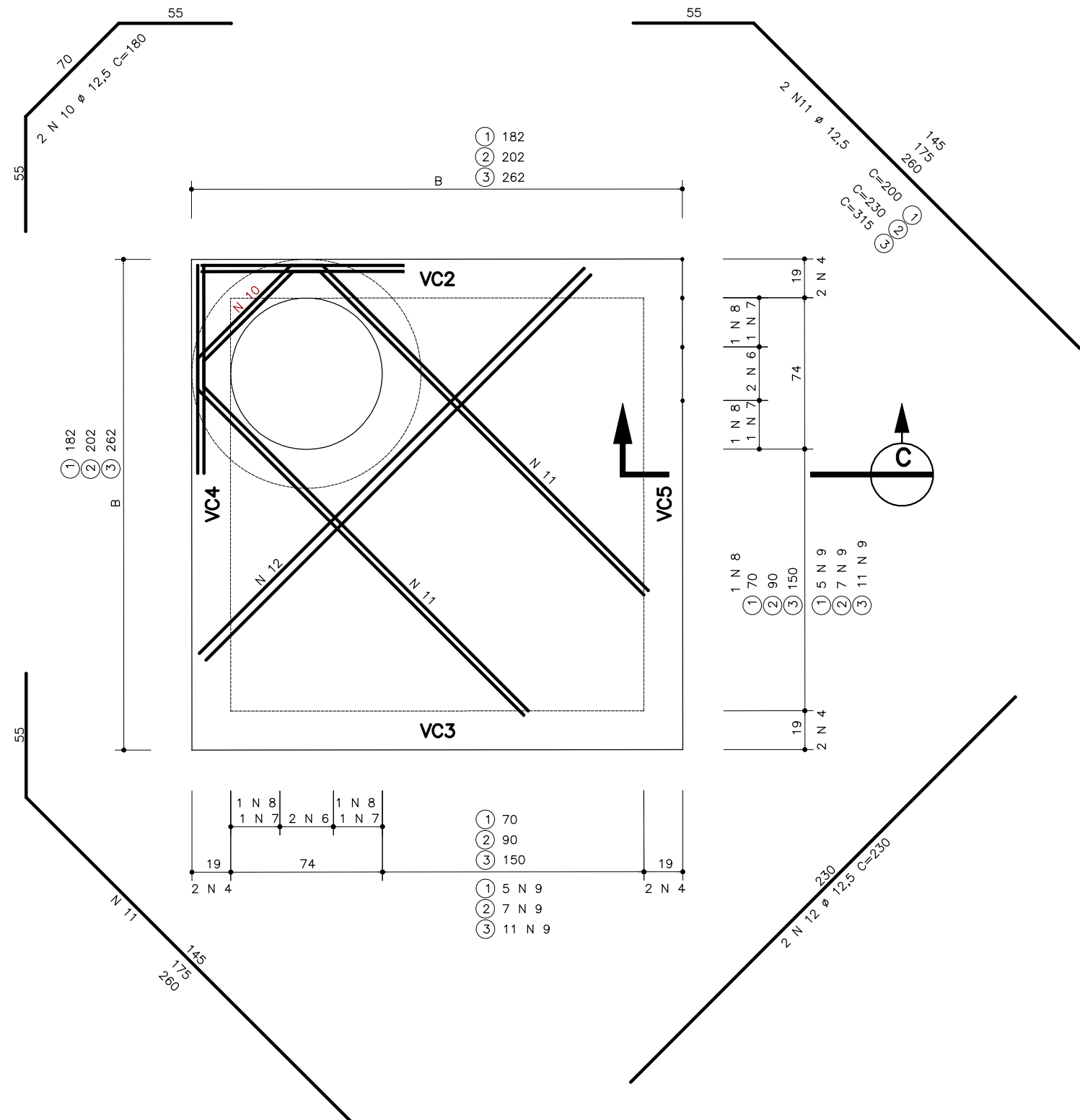
CORTE B
SEM ESCALA



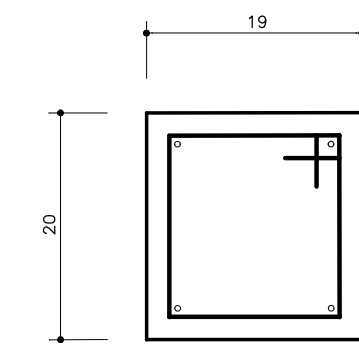
ESTRIBO 18 N3 Ø6,3 C/15 C=50



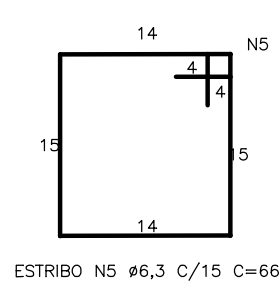
PLANTA DA LAJE DO FUNDO
SEM ESCALA



PLANTA DA LAJE DA TAMPA
SEM ESCALA



CORTE C
SEM ESCALA



ESTRIBO N5 Ø6,3 C/15 C=66

P.V. 1 LISTA DE FERROS			
POSICÃO	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (cm)
			UNITÁRIO
			TOTAL
N1	10	2	380
N2	10	2	292
N3	6,3	18	50
N4	10	16	207
N5	6,3	64	66
N6	10	4	183
N7	10	4	195
N8	10	4	243
N9	10	22	207
N10	12,5	2	180
N11	12,5	4	200
N12	12,5	2	230
N13	6,3	26	197
N14	8	16	16H

P.V. 2 LISTA DE FERROS			
POSICÃO	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (cm)
			UNITÁRIO
			TOTAL
N1	10	2	380
N2	10	2	292
N3	6,3	18	50
N4	10	16	227
N5	6,3	64	66
N6	10	4	223
N7	10	4	235
N8	10	4	283
N9	10	22	227
N10	12,5	2	180
N11	12,5	4	230
N12	12,5	2	230
N13	6,3	36	217
N14	8	16	16H

P.V. 3 LISTA DE FERROS			
POSICÃO	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (cm)
			UNITÁRIO
			TOTAL
N1	10	2	380
N2	10	2	292
N3	6,3	18	50
N4	10	16	287
N5	6,3	64	66
N6	10	4	343
N7	10	4	355
N8	10	4	403
N9	10	22	287
N10	12,5	2	180
N11	12,5	4	315
N12	12,5	2	230
N13	6,3	36	277
N14	8	16	16H

P.V. 1 RESUMO – AÇO CA-50B			
Ø	PESO UNIT. (kg)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (kg)
6,3	0,25	67,48	17,0
8	0,40	23,20	9,5
10	0,63	92,10	58,0
12,5	1,00	16,20	16,5
P E S O T O T A L			101,0

P.V. 2 RESUMO – AÇO CA-50B			
Ø	PESO UNIT. (kg)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (kg)
6,3	0,25	77,68	19,5
8	0,40	25,60	10,5
10	0,63	111,18	70,0
12,5	1,00	17,40	17,5
P E S O T O T A L			117,5

P.V. 3 RESUMO – AÇO CA-50B			
Ø	PESO UNIT. (kg)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (kg)
6,3	0,25	119,28	30,0
8	0,40	31,20	12,5
10	0,63	166,54	105,0
12,5	1,00	20,80	21,0
P E S O T O T A L			168,5



PROJETO BÁSICO DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - 2ª FASE

DETALHE DO POÇO DE VISITA - TIPO 1, TIPO 2 E TIPO 3

ENDEREÇO: AV. MARGINAL D. E. / AV. ANÍBAL CORREIA/ AV. JOSÉ DIAS DA SILVA

BARRIO VOTUPOCA

ESCALA INDICADA

FOLHA

REVISÃO 0

DESENHO

NOME DO ARQUIVO

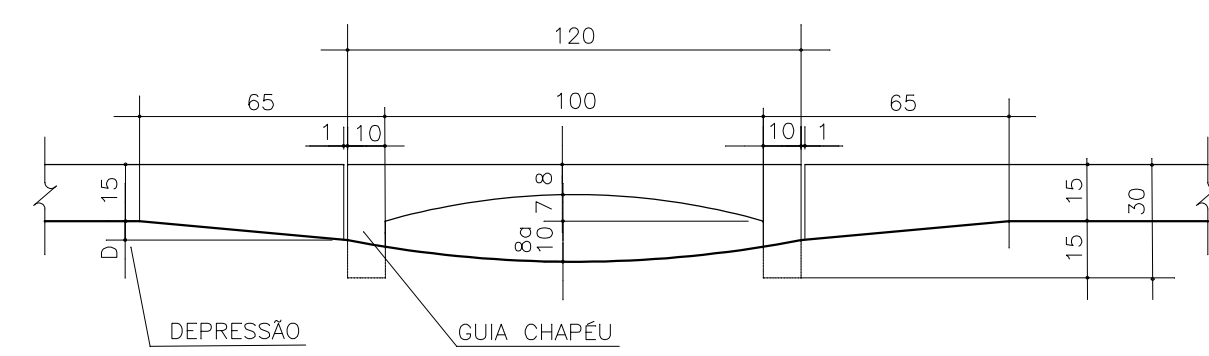
19/21

COLORIDO	
ATRIBUIÇÕES	
COR	ESPESURA
8	0,130
9	0,130
10	0,400
11	0,130
12	0,200
13	0,300
31	0,130
50	0,200
51	0,130
52	0,130
71	0,130
72	0,130
82	0,200
104	0,400
110	0,800
111	0,130
112	0,200
114	0,200
121	0,130
130	0,300
140	0,130
141	0,130
150	0,300
170	0,300
179	0,130
182	0,130
200	0,300
211	0,130
240	0,200
241	0,130
254	0,130
255	0,130

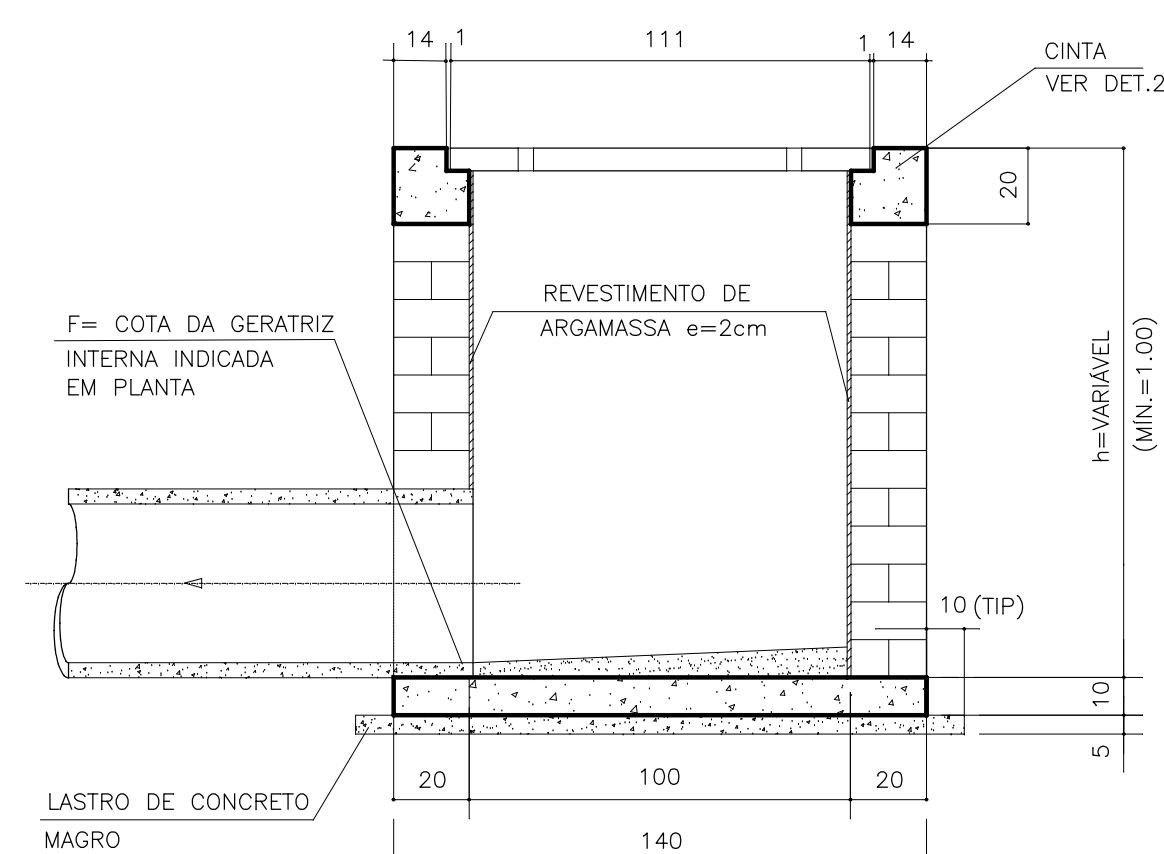
Technical drawing showing a cross-section of a drainage detail. The drawing includes dimensions and labels for components:

- Dimensions:**
 - Horizontal dimensions: 140, 100, 20, 14, 6, 20, 35,25, 3,25, 15, 7, 3, 65, 10,5, 20.
 - Vertical dimensions: 14, 6, 20, 6, 14, 20, 65, 10,5, 20.
 - Other dimensions: 30, A 4,5, 15.
- Labels:**
 - TAMPA DE CONCRETO VER DET.1
 - MEIO FIO
 - DEPRESSÃO
 - SARJETA
- Section Lines:** A-A and B-B.
- Other features:** A circular opening with diameter $\varnothing 40$ (MIN.) is shown.

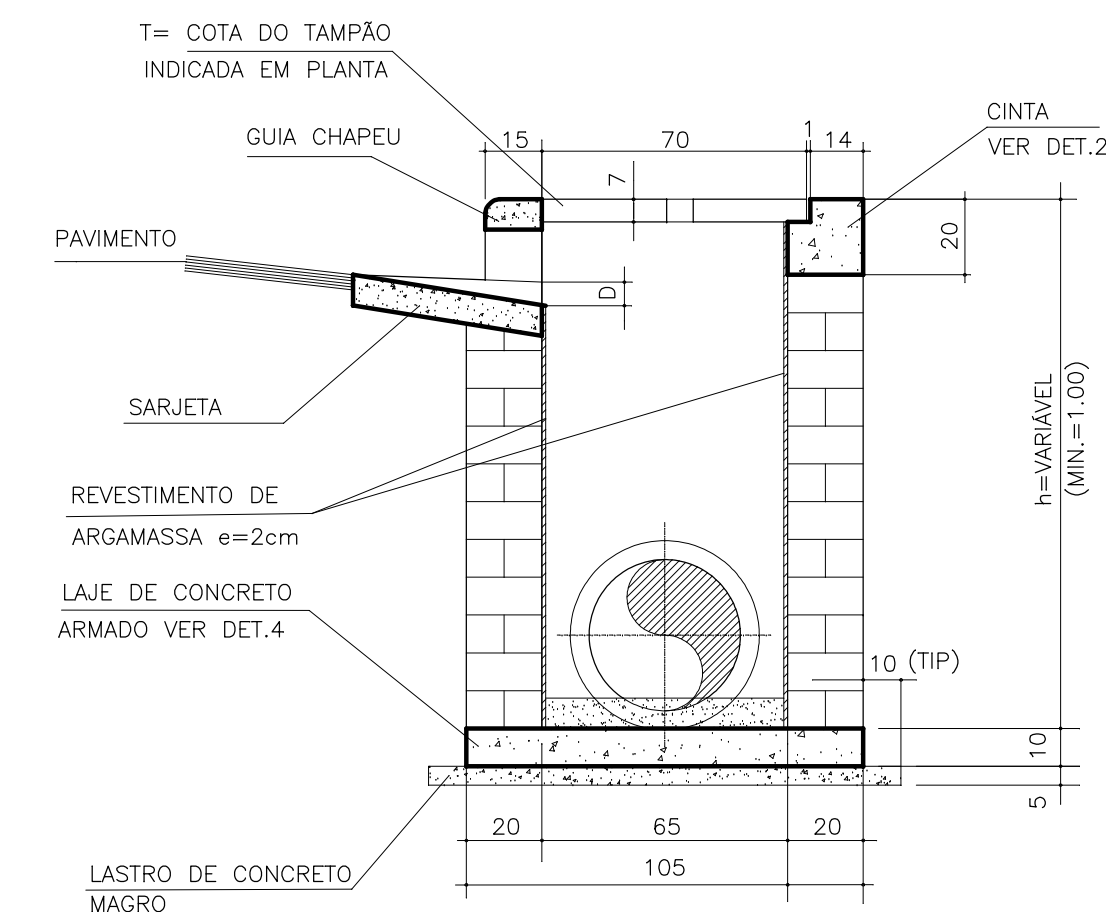
PLANTA
ESCALA 1:20



VISTA FRONTAL
ESCALA 1:20

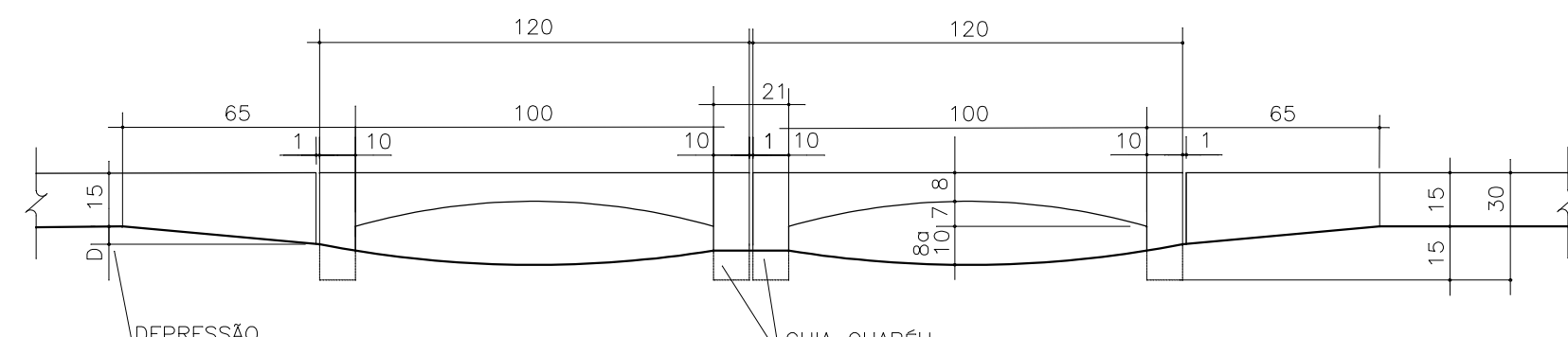


CORTE BB
ESCALA 1:20

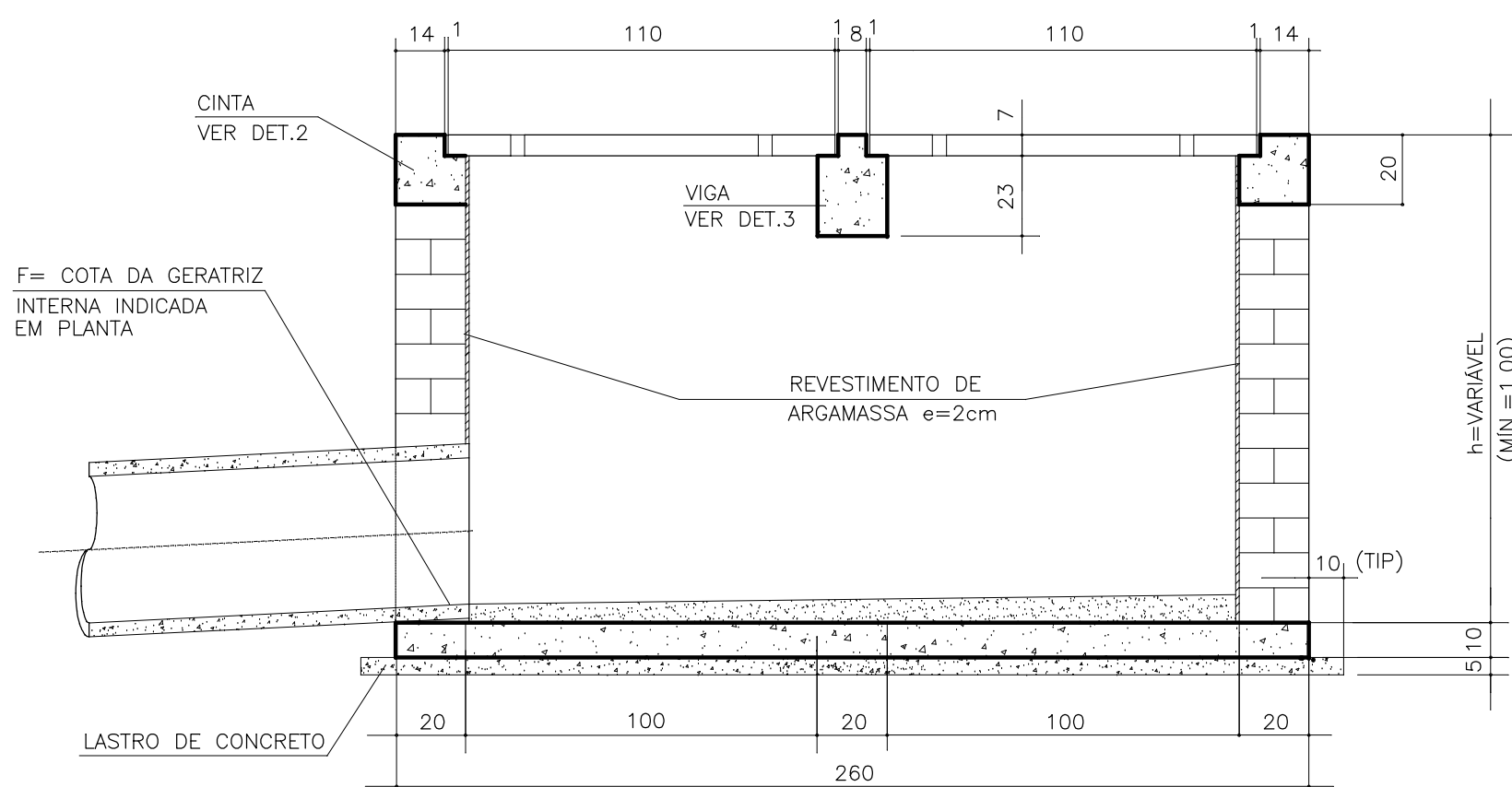


CORTE AA
ESCALA 1:20

PLANTA
ESCALA 1:20



VISTA FRONTAL
ESCALA 1:20



CORTE CC
ESCALA 1:20

N	ø	QUANT.	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	8.0	4	106	424
2	8.0	6	66	396
3	8.0	4	43	172
4	8.0	4	47	188
5	6.3	5	COR.	1550
6	6.3	15	70	1050
7	6.3	12	143	1716
8	6.3	14	108	1512

RESUMO AÇO CA-50A			
BOCA DE LOBO – SIMPLES			
Ø	kg/m	COMPR. (m)	PESO (kg)
6.3	0.25	58.28	15
8.0	0.40	11.80	5
PESO TOTAL			20

LISTA DE FERROS BOCA DE LOBO – DUPLA				
N	Ø	QUANT.	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	8,0	8	106	848
2	8,0	12	66	792
3	8,0	8	43	344
4	8,0	8	47	376
5	6,3	5	COR.	2150
6	6,3	21	70	1470
7	—	—	—	—
8	6,3	26	108	2808

9	6.3	12	263	3156
10	6.3	1	126	126
11	6.3	2	112	224
12	8.0	2	112	224
13	6.3	7	80	560
14	6.3	7	53	371
15	6.3	2	95	190

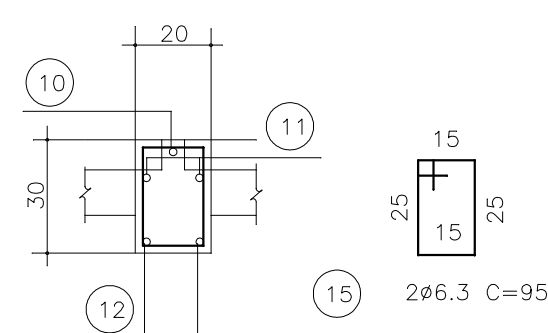
RESUMO ACO CA-50A			
BOCA DE LOBO – DUPLA			
Ø	kg/m	COMPR. (m)	PESO (kg)
6.3	0.25	110.55	28
8.0	0.40	25.84	10
PESO TOTAL			38

[illegible]

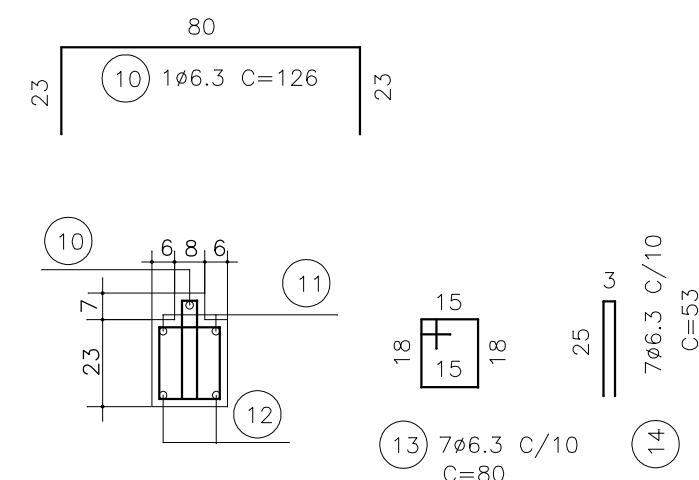
 <div> <h1>HEXAENG Ltda.</h1> <p>Rua Emílio Pires, 545 - Vila Maria Alta - CEP: 02128-000 - São Paulo - SP</p> </div>	
<p>ENGENHEIRO RESPONSÁVEL</p> <p>_____ ENG. RESP: AUREO JOSÉ POMBO</p>	
<p>CREA DO ENGENHEIRO</p> <p>C.R.E.A. N° 0600441994</p>	<p>ART DO ENGENHEIRO</p> <p>ART. N° 2602060386746</p>
<p>PROJETISTA</p> <p>LUÍZ</p>	<p>N° DO TRABALHO</p> <p>PP23508</p>

Technical drawing of a rectangular room with dimensions and furniture layout. The room is 16 units wide and 16 units high. The layout includes a large rectangular area (80x80) and a smaller rectangular area (288.0x112). The drawing shows a door on the right wall, a window on the left wall, and a door on the top wall. The drawing is labeled with dimensions and furniture layout.

ARMAÇÃO DA VIGA DA TAMPA
ESCALA 1:20




CORTE FF
ESCALA 1:20



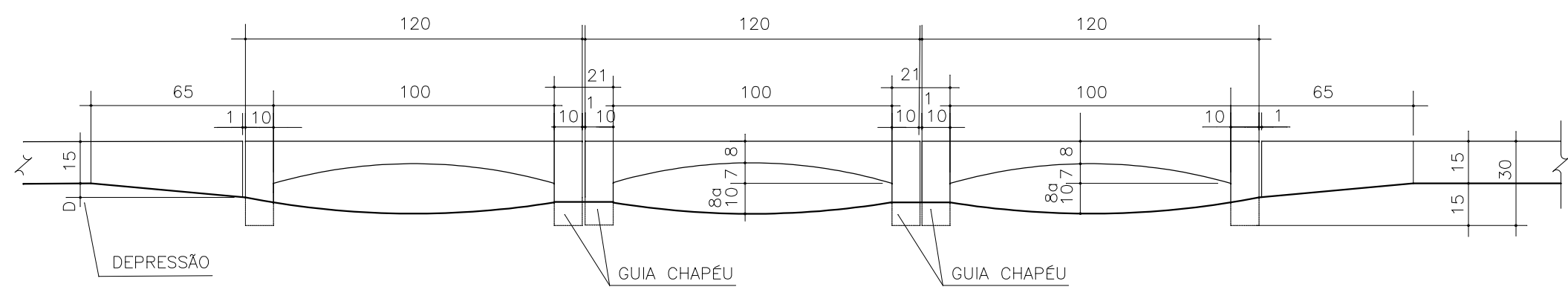
CORTE GG
ESCALA 1:20

COLORIDO	
ATRIBUIÇÕES	ESFERA
8	0.130
9	0.130
10	0.400
11	0.130
12	0.200
30	0.300
31	0.130
50	0.200
51	0.130
52	0.130
71	0.130
72	0.130
82	0.200
104	0.400
110	0.600
111	0.130
112	0.200
114	0.200
121	0.130
130	0.300
140	0.130
141	0.130
150	0.300
170	0.300
179	0.130
192	0.130
200	0.300
211	0.130
240	0.200
241	0.130
254	0.130
255	0.130

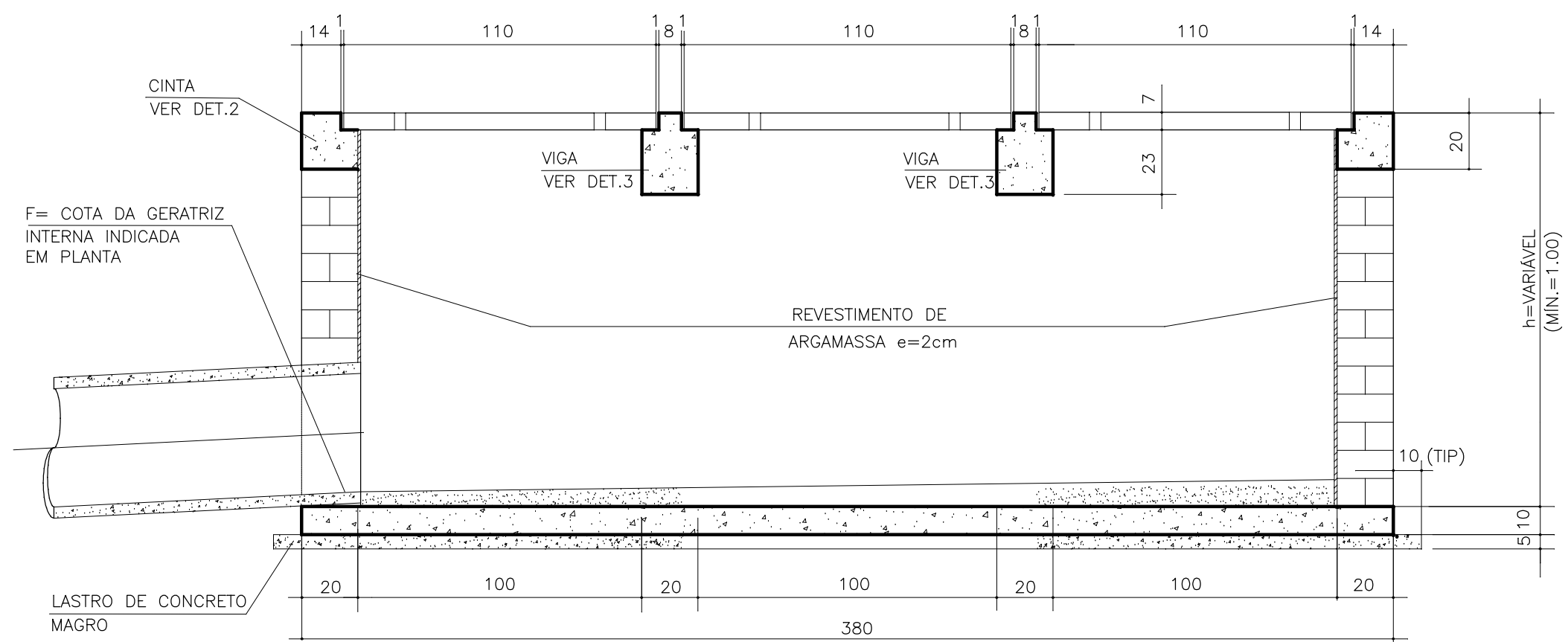
OBSERVAÇÃO:
O AUTOR DESTA PROPOSTA RECONHECE COMO SENDO DE SUA
LEGÍTIMA AUTORIA APENAS AS REPRODUÇÕES QUE CONTIVEREM
SUA ASSINATURA NO LOCAL RESERVADO PARA ESTA FINALIDADE.
NÃO SENDO PERMITIDO USO PARCIAL OU TOTAL DOS
ELEMENTOS CONSTANTES DESTA SEM AUTORIZAÇÃO, CONFORME A
LEI FEDERAL 9610 DE 19/02/98 ARTIGO 7º INCISO X.

 <h2 style="margin: 0;">PREFEITURA MUNICIPAL DE BARUERI</h2> <h3 style="margin: 0;">SECRETARIA DE OBRAS</h3>	
OBJETO/TÍTULO	
PROJETO BÁSICO DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - 2ª FASE	
DESCRIÇÃO/SUB-TÍTULO	
DETALHE BOCA DE LOBO - SIMPLES E DUPLA	
ENDEREÇO LOCAL	BAIRRO
AV. MARGINAL D. e E./ AV. ANÍBAL CORREIA/ AV. JOSÉ DIAS DA SILVA	VOTUPOCA
ESCALA INDICADA	FOLHA
REVISÃO	
0	20/21
DESENHO	
NOME DO ARQUIVO	

PLANTA
ESCALA 1:20



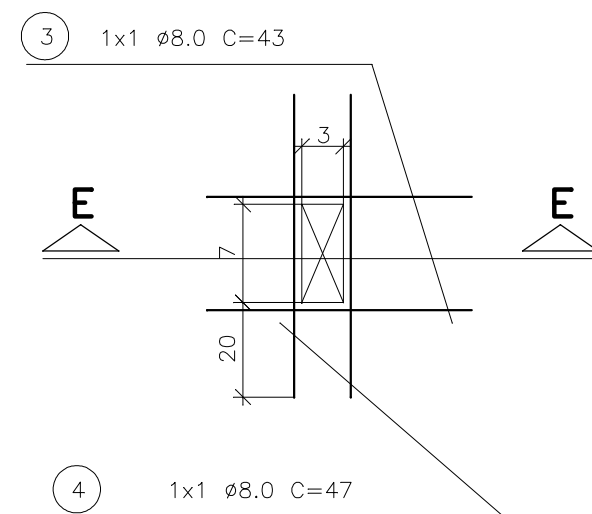
VISTA FRONTAL
ESCALA 1:20



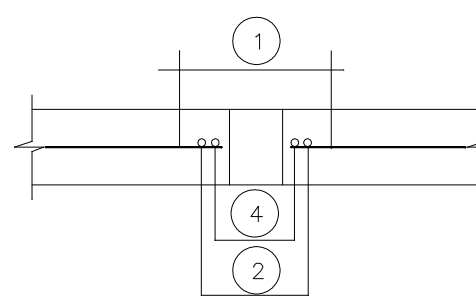
CORTE DD
ESCALA 1:20

Figure 10 shows a cross-section of a wall with two windows. The wall has a total width of 111 and a height of 70.5. Window 1 is on the left, with a width of 48.0 and a height of 20.0. Window 2 is on the right, with a width of 8.0 and a height of 12.0. The wall thickness is 10.6. The distance between the windows is 6.0. The wall is divided into two sections by a vertical line.

ARMAÇÃO DA TAMPA
ESCALA 1:20



REFORÇO NOS FUROS



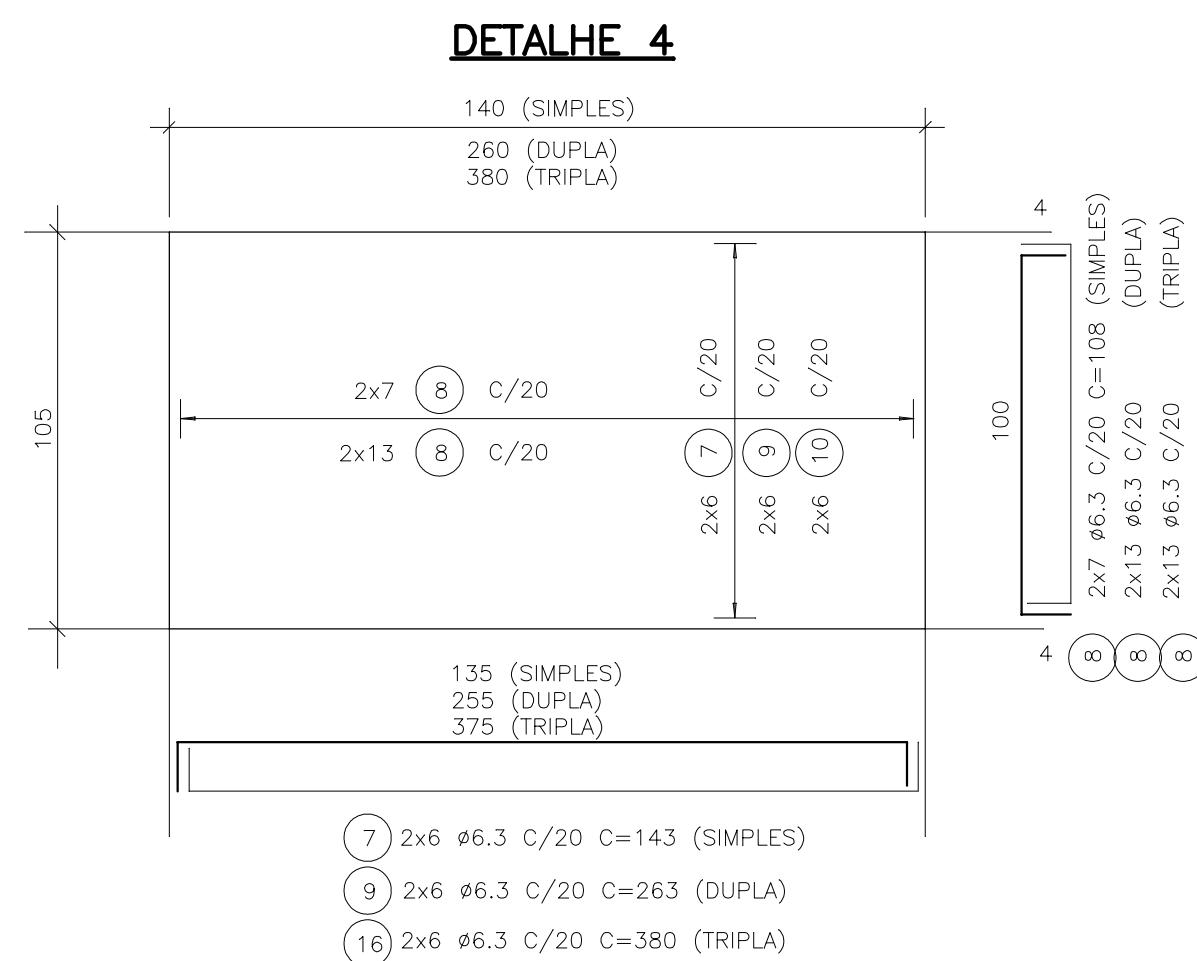
CORTE EE
ESCALA 1:20

ARMAÇÃO DA CINTA
ESCALA 1:20

LISTA DE FERROS				
BOCA DE LOBO – TRIPLA				
N	#	QUANT.	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITARIO	TOTAL
1	8.0	12	106	1272
2	8.0	16	66	1168
3	8.0	12	43	516
4	8.0	12	57	564
5	6.3	5	COR	2150
6	6.3	27	70	4704
7	—	—	—	—
8	6.3	38	108	2150
9	6.3	—	263	—
10	6.3	2	126	252
11	6.3	4	112	448
12	8.0	4	112	448
13	6.3	14	80	1120
14	6.3	14	53	742
15	6.3	4	95	380
16	6.3	12	383	4596

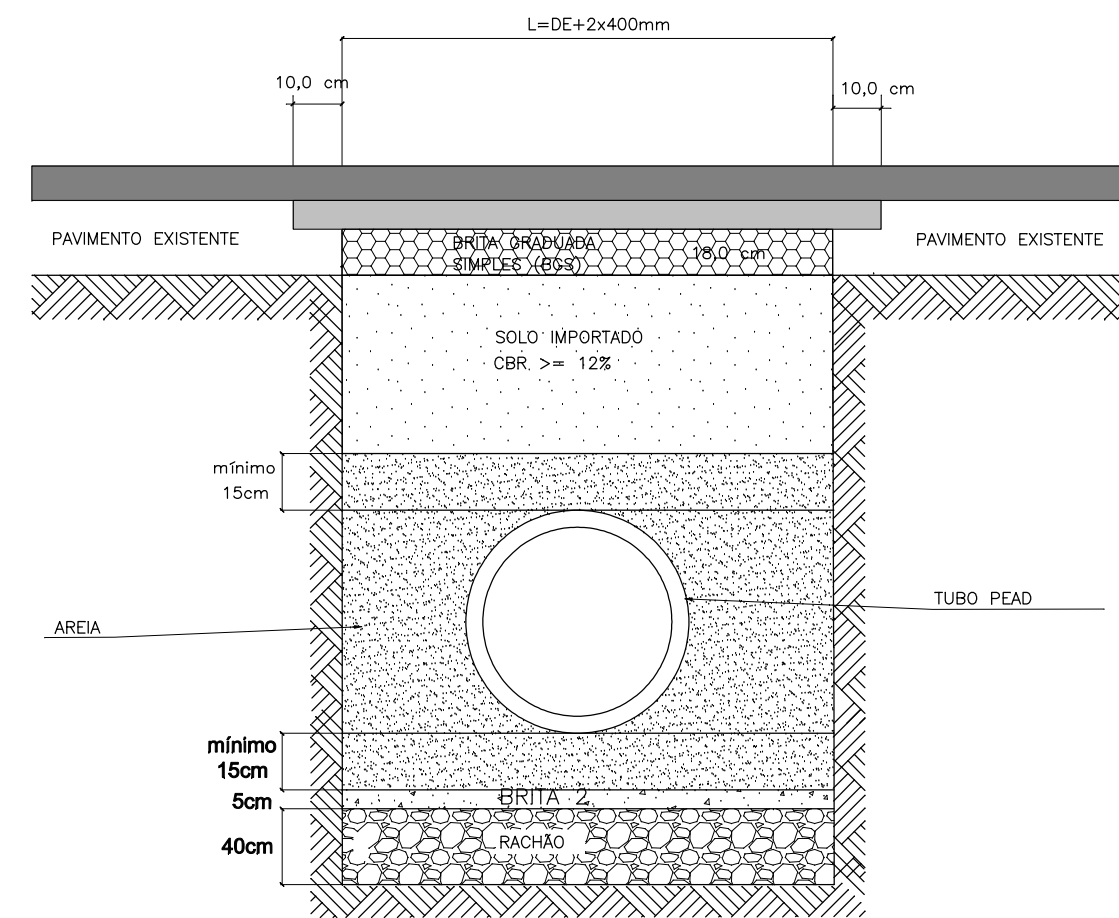
RESUMO AÇO CA-50A			
BOCA DE LOBO – TRIPLA			
Ø	kg/m	COMPR. (m)	PESO (kg)
6,3	0,25	165,42	41
8,0	0,40	39,90	16
PESO TOTAL			57

OBSERVAÇÃO:
O AUTOR DESTE PROJETO RECONHECE COMO SENDO DE SUA
LEGÍTIMA AUTORIA APENAS AS REPRODUÇÕES QUE CONTIVEREM
SUA ASSINATURA NO LOCAL RESERVADO PARA ESTA FINALIDADE.
NÃO SENDO PERMITIDO USO PARCIAL OU TOTAL DOS
ELEMENTOS CONSTANTES DESTA SEM AUTORIZAÇÃO, CONFORME A
LEI FEDERAL 9610 DE 19/02/98 ARTIGO 7º INCISO X.




ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDO
ESCALA 1:20

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO.
- 2 - CONCRETO ESTRUTURAL - $f_{ck} = 18\text{MPa}$.
- 3 - CONCRETO MAGRO - $f_{ck} = 8\text{MPa}$.
- 4 - AÇO CA - 50A.
- 5 - RECOBRIMENTO = 2.5cm.
- 6 - REVESTIMENTO INTERNO E ENCHIMENTO DO FUNDO DA BOCA DE LOBO.

[illegible]

- 1) - ACIMA DO REENCHIMENTO COM AREIA, PODERÁ SER COMPLETADA COM MACADAME SECO OU SOLO IMPORTADO DE CBR $\geq 12\%$ COMPACTADO EM CAMADAS DE 20 CM ATÉ A COTA DA RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO;
- 2) - A COTA DE FUNDO DA GALERIA, LANÇADA EM PERFIL, É REFERENTE AO FUNDO DO TUBO, NESSE CASO, DEVERÁ SE ATENTAR QUANDO DA ESCAVAÇÃO, LEVANDO SE EM CONTA AS CAMADAS SUBJACENTES DA TUBULAÇÃO.

 <h1 style="margin: 0;">PREFEITURA MUNICIPAL DE BARUERI</h1> <h2 style="margin: 0;">SECRETARIA DE OBRAS</h2>	
ORR/TTITULO	
PROJETO BÁSICO DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - 2ª FASE	
DESCRIÇÃO/SUB-TÍTULO	
DETALHE BOCA DE LOBO TRIPLA E ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO E LASTRO PARA TUBO PEAD	
ENDEREÇO/LOCAL	BAIRRO
AV. MARGINAL D, e E./ AV. ANÍBAL CORREIA/ AV. JOSÉ DIAS DA SILVA	VOTUPOCA
ESCALA INDICADA	POLHA
REVISÃO 0	21/21
DESENHO	
NOME DO ARQUIVO	



Manifesto de Responsabilidade

Documento do Sistema

09F680D5C20289B38AC8A0CBA51

O documento acima proposto pelo manifesto realizado por **JOAO VICTOR DA COSTA SILVA** registrado sob a matrícula **034012** na data 19/03/2026 15:39:33 na Fase **ANÁLISE TÉCNICA**.

Arquivo: PROJETOS FASE 2-pag 12 - 21.pdf

Tipo de Documento: PROJETO ESTRUTURAL

HASH DO DOCUMENTO

32122836-BDC5-4EE2-987B-05D468E96DE8

