

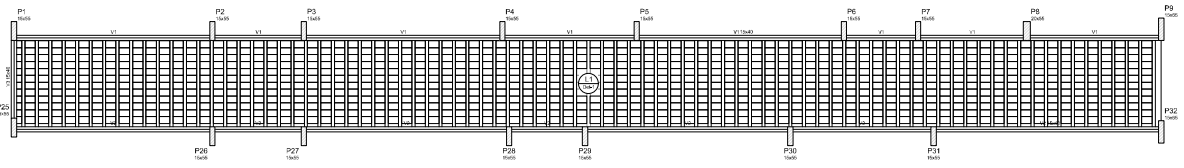
Forma ALT 265

Item	Descrição	Quantidade	Medida	Valor
P1	10x10	1	m	200
P2	10x10	1	m	200
P3	10x10	1	m	200
P4	10x10	1	m	200
P5	10x10	1	m	200
P6	10x10	1	m	200
P7	10x10	1	m	200
P8	10x10	1	m	200
P9	10x10	1	m	200
P10	10x10	1	m	200
P11	10x10	1	m	200
P12	10x10	1	m	200
P13	10x10	1	m	200
P14	10x10	1	m	200
P15	10x10	1	m	200
P16	10x10	1	m	200
P17	10x10	1	m	200
P18	10x10	1	m	200
P19	10x10	1	m	200
P20	10x10	1	m	200
P21	10x10	1	m	200
P22	10x10	1	m	200
P23	10x10	1	m	200
P24	10x10	1	m	200
P25	10x10	1	m	200

Item	Descrição	Quantidade	Medida	Valor
V1	10x10	1	m	200
V2	10x10	1	m	200
V3	10x10	1	m	200
V4	10x10	1	m	200
V5	10x10	1	m	200

Item	Descrição	Quantidade	Medida	Valor
P26	10x10	1	m	200
P27	10x10	1	m	200
P28	10x10	1	m	200
P29	10x10	1	m	200
P30	10x10	1	m	200
P31	10x10	1	m	200
P32	10x10	1	m	200
P33	10x10	1	m	200
P34	10x10	1	m	200
P35	10x10	1	m	200
P36	10x10	1	m	200
P37	10x10	1	m	200
P38	10x10	1	m	200
P39	10x10	1	m	200
P40	10x10	1	m	200
P41	10x10	1	m	200
P42	10x10	1	m	200
P43	10x10	1	m	200
P44	10x10	1	m	200
P45	10x10	1	m	200

Item	Descrição	Quantidade	Medida	Valor
V6	10x10	1	m	200
V7	10x10	1	m	200
V8	10x10	1	m	200
V9	10x10	1	m	200
V10	10x10	1	m	200



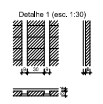
Forma ALT 290

Item	Descrição	Quantidade	Medida	Valor
P1	10x10	1	m	200
P2	10x10	1	m	200
P3	10x10	1	m	200
P4	10x10	1	m	200
P5	10x10	1	m	200
P6	10x10	1	m	200
P7	10x10	1	m	200
P8	10x10	1	m	200
P9	10x10	1	m	200
P10	10x10	1	m	200
P11	10x10	1	m	200
P12	10x10	1	m	200
P13	10x10	1	m	200
P14	10x10	1	m	200
P15	10x10	1	m	200
P16	10x10	1	m	200
P17	10x10	1	m	200
P18	10x10	1	m	200
P19	10x10	1	m	200
P20	10x10	1	m	200
P21	10x10	1	m	200
P22	10x10	1	m	200
P23	10x10	1	m	200
P24	10x10	1	m	200
P25	10x10	1	m	200
P26	10x10	1	m	200
P27	10x10	1	m	200
P28	10x10	1	m	200
P29	10x10	1	m	200
P30	10x10	1	m	200
P31	10x10	1	m	200
P32	10x10	1	m	200

Item	Descrição	Quantidade	Medida	Valor
V1	10x10	1	m	200
V2	10x10	1	m	200
V3	10x10	1	m	200
V4	10x10	1	m	200
V5	10x10	1	m	200
V6	10x10	1	m	200
V7	10x10	1	m	200
V8	10x10	1	m	200
V9	10x10	1	m	200
V10	10x10	1	m	200

Item	Descrição	Quantidade	Medida	Valor
P33	10x10	1	m	200
P34	10x10	1	m	200
P35	10x10	1	m	200
P36	10x10	1	m	200
P37	10x10	1	m	200
P38	10x10	1	m	200
P39	10x10	1	m	200
P40	10x10	1	m	200
P41	10x10	1	m	200
P42	10x10	1	m	200
P43	10x10	1	m	200
P44	10x10	1	m	200
P45	10x10	1	m	200
P46	10x10	1	m	200
P47	10x10	1	m	200
P48	10x10	1	m	200
P49	10x10	1	m	200
P50	10x10	1	m	200
P51	10x10	1	m	200
P52	10x10	1	m	200
P53	10x10	1	m	200
P54	10x10	1	m	200
P55	10x10	1	m	200
P56	10x10	1	m	200
P57	10x10	1	m	200
P58	10x10	1	m	200
P59	10x10	1	m	200
P60	10x10	1	m	200
P61	10x10	1	m	200
P62	10x10	1	m	200
P63	10x10	1	m	200
P64	10x10	1	m	200
P65	10x10	1	m	200
P66	10x10	1	m	200
P67	10x10	1	m	200
P68	10x10	1	m	200
P69	10x10	1	m	200
P70	10x10	1	m	200
P71	10x10	1	m	200
P72	10x10	1	m	200
P73	10x10	1	m	200
P74	10x10	1	m	200
P75	10x10	1	m	200
P76	10x10	1	m	200
P77	10x10	1	m	200
P78	10x10	1	m	200
P79	10x10	1	m	200
P80	10x10	1	m	200
P81	10x10	1	m	200
P82	10x10	1	m	200
P83	10x10	1	m	200
P84	10x10	1	m	200
P85	10x10	1	m	200
P86	10x10	1	m	200
P87	10x10	1	m	200
P88	10x10	1	m	200
P89	10x10	1	m	200
P90	10x10	1	m	200
P91	10x10	1	m	200
P92	10x10	1	m	200
P93	10x10	1	m	200
P94	10x10	1	m	200
P95	10x10	1	m	200
P96	10x10	1	m	200
P97	10x10	1	m	200
P98	10x10	1	m	200
P99	10x10	1	m	200
P100	10x10	1	m	200

Item	Descrição	Quantidade	Medida	Valor
V11	10x10	1	m	200
V12	10x10	1	m	200
V13	10x10	1	m	200
V14	10x10	1	m	200
V15	10x10	1	m	200
V16	10x10	1	m	200
V17	10x10	1	m	200
V18	10x10	1	m	200
V19	10x10	1	m	200
V20	10x10	1	m	200



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL  
C31 - PAVILÃO DE SALAS

INTERESSADO: PREFEITURA DE SOBRAL

EXERCÍCIO: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO: SOBRAL - CE

**SOBRAL**  
PREFEITURA

DATA: \_\_\_\_\_

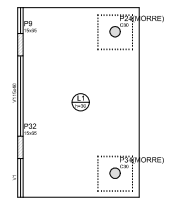
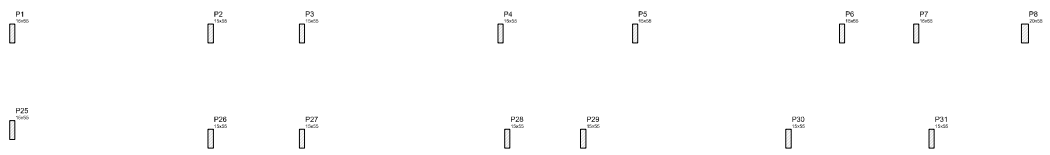
REVISÃO: \_\_\_\_\_

PROCESSO: P31027/2024

FECHA: 15/02/2024

SME

SOBRAL - PREFEITURA MUNICIPAL



Forma ALT 325  
escala: 1:50

Lote		Área		Área		Área		Área	
Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área
P25	15,00	P26	15,00	P27	15,00	P28	15,00	P29	15,00
P30	15,00	P31	15,00						

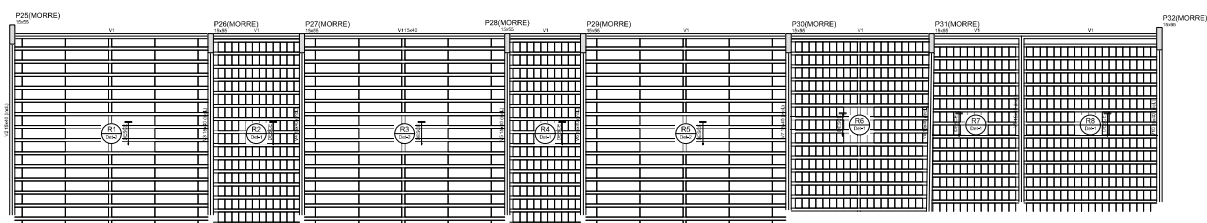
Lote		Área		Área		Área		Área	
Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área
P25	15,00	P26	15,00	P27	15,00	P28	15,00	P29	15,00
P30	15,00	P31	15,00						

Lote		Área		Área		Área		Área	
Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área
P25	15,00	P26	15,00	P27	15,00	P28	15,00	P29	15,00
P30	15,00	P31	15,00						

Lote		Área		Área		Área		Área	
Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área
P25	15,00	P26	15,00	P27	15,00	P28	15,00	P29	15,00
P30	15,00	P31	15,00						



Forma ALT 430  
escala: 1:50

Lote		Área		Área		Área		Área	
Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área
P2	15,00	P3	15,00	P4	15,00	P5	15,00	P6	15,00
P7	15,00	P8	15,00						

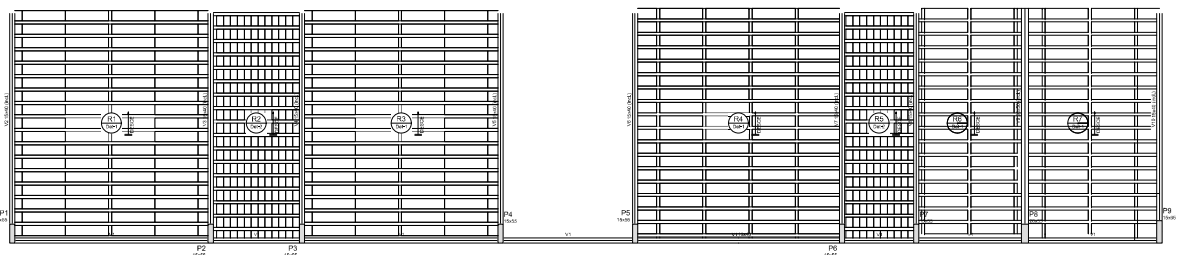
Lote		Área		Área		Área		Área	
Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área
P2	15,00	P3	15,00	P4	15,00	P5	15,00	P6	15,00
P7	15,00	P8	15,00						

Lote		Área		Área		Área		Área	
Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área
P2	15,00	P3	15,00	P4	15,00	P5	15,00	P6	15,00
P7	15,00	P8	15,00						

Lote		Área		Área		Área		Área	
Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área
P2	15,00	P3	15,00	P4	15,00	P5	15,00	P6	15,00
P7	15,00	P8	15,00						



Forma ALT 464  
escala: 1:50

Lote		Área		Área		Área		Área	
Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área
P1	15,00	P2	15,00	P3	15,00	P4	15,00	P5	15,00
P6	15,00	P7	15,00	P8	15,00				

Lote		Área		Área		Área		Área	
Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área
P1	15,00	P2	15,00	P3	15,00	P4	15,00	P5	15,00
P6	15,00	P7	15,00	P8	15,00				

Lote		Área		Área		Área		Área	
Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área
P1	15,00	P2	15,00	P3	15,00	P4	15,00	P5	15,00
P6	15,00	P7	15,00	P8	15,00				

Lote		Área		Área		Área		Área	
Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área	Nº	Área
P1	15,00	P2	15,00	P3	15,00	P4	15,00	P5	15,00
P6	15,00	P7	15,00	P8	15,00				

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL  
CII - PADRÃO DE SALAS

INTERESSADO: PREFEITURA DE SOBRAL

EXEMPLO:

MUNICÍPIO: SOBRAL

DATA: 10/03/2024

REVISÃO: 01

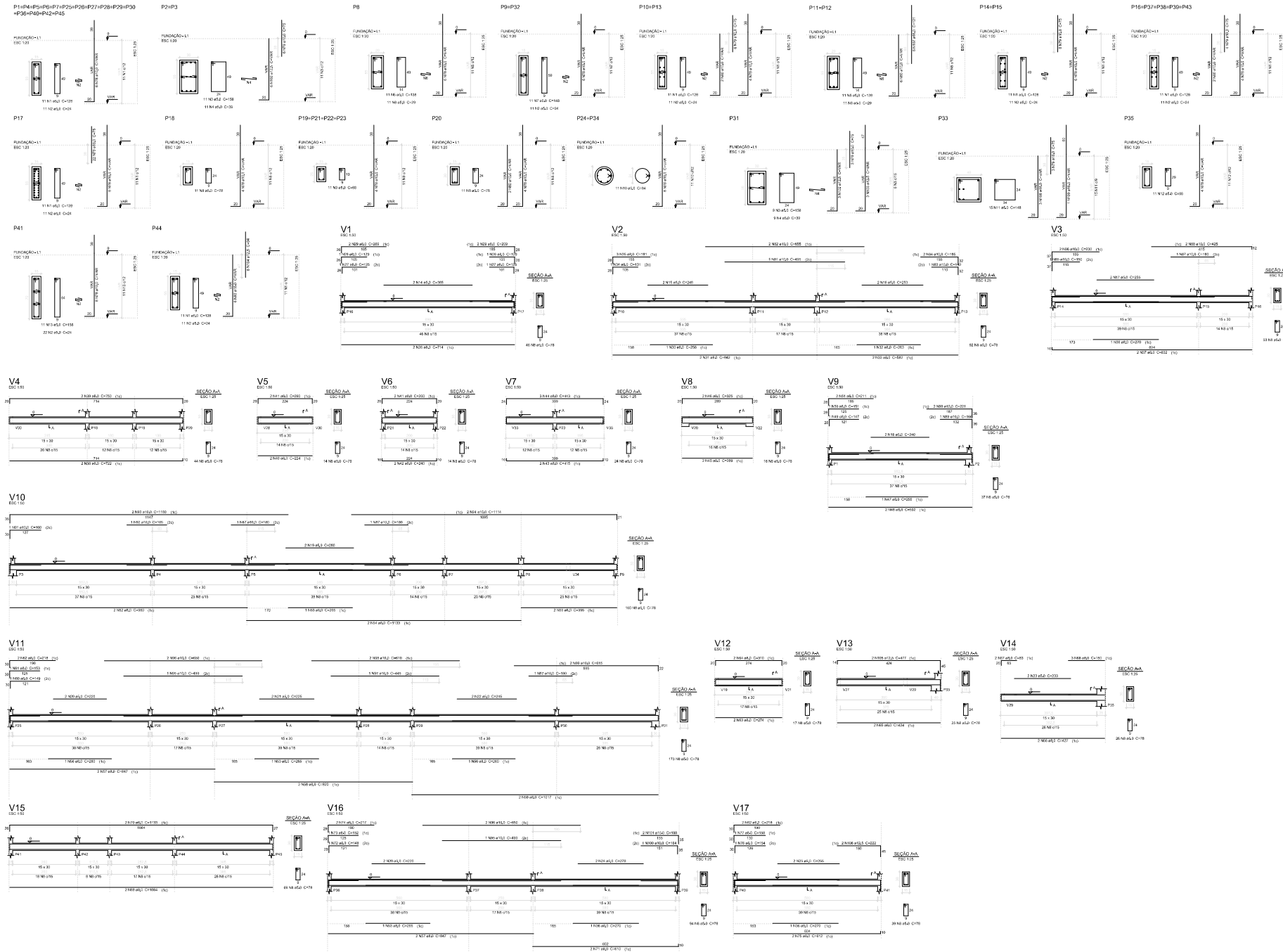
PROCESSO: P31.027/2024

RECEBEMOS: 10/03/2024

SME

SECRETARIA MUNICIPAL DE SOBRAL

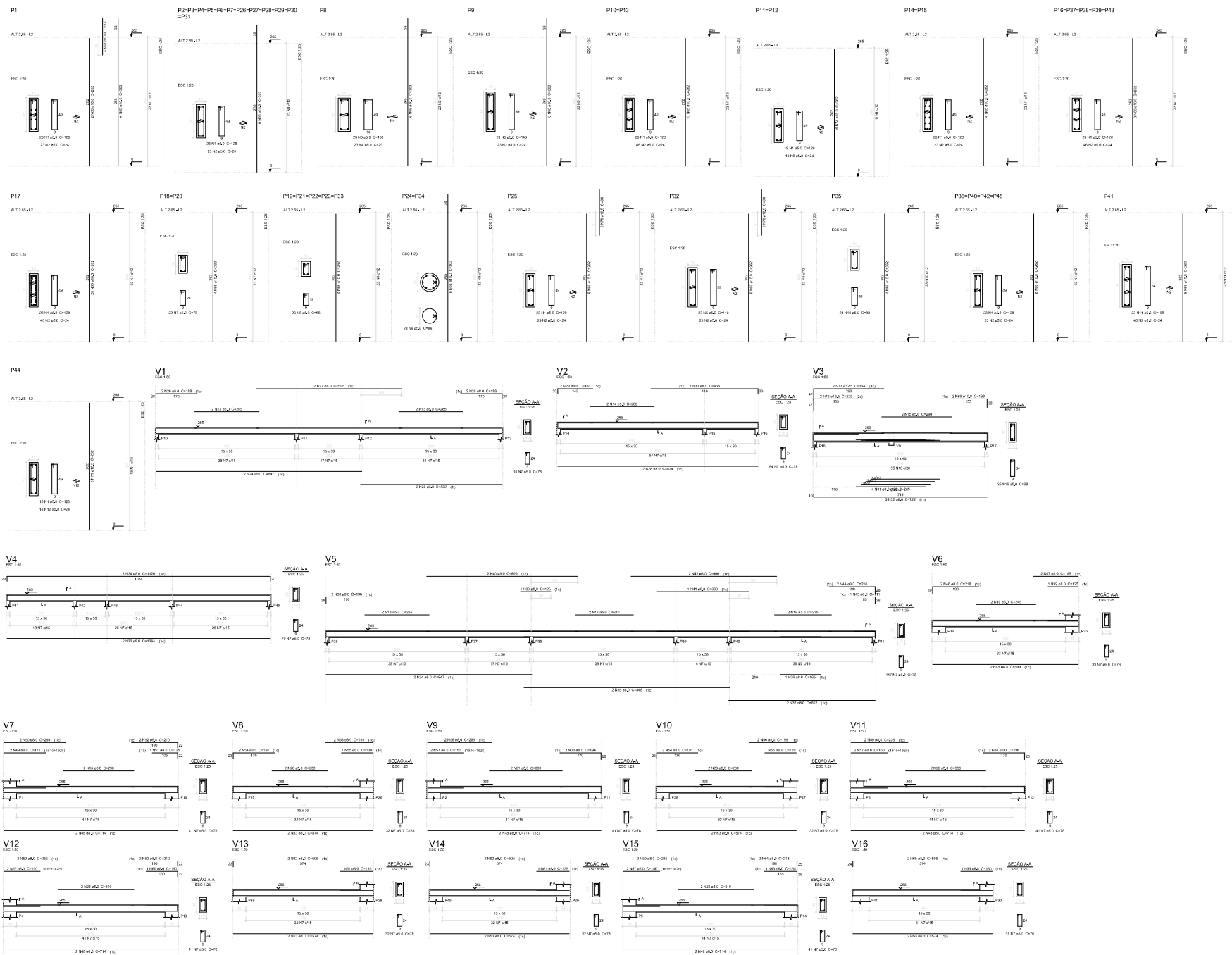
Para consultar, acesse <https://proadi.sobral.ce.gov.br/documento/Eletronico/consultar> e info-e-DOC squkcvzo



Relação do aço

ITEM	QTD	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QTD TOTAL
1	1	11 N10 Aço C-100	M	1
2	1	11 N14 Aço C-100	M	1
3	1	11 N18 Aço C-100	M	1
4	1	11 N22 Aço C-100	M	1
5	1	11 N28 Aço C-100	M	1
6	1	11 N36 Aço C-100	M	1
7	1	11 N44 Aço C-100	M	1
8	1	11 N52 Aço C-100	M	1
9	1	11 N60 Aço C-100	M	1
10	1	11 N68 Aço C-100	M	1
11	1	11 N76 Aço C-100	M	1
12	1	11 N84 Aço C-100	M	1
13	1	11 N92 Aço C-100	M	1
14	1	11 N100 Aço C-100	M	1
15	1	11 N108 Aço C-100	M	1
16	1	11 N116 Aço C-100	M	1
17	1	11 N124 Aço C-100	M	1
18	1	11 N132 Aço C-100	M	1
19	1	11 N140 Aço C-100	M	1
20	1	11 N148 Aço C-100	M	1
21	1	11 N156 Aço C-100	M	1
22	1	11 N164 Aço C-100	M	1
23	1	11 N172 Aço C-100	M	1
24	1	11 N180 Aço C-100	M	1
25	1	11 N188 Aço C-100	M	1
26	1	11 N196 Aço C-100	M	1
27	1	11 N204 Aço C-100	M	1
28	1	11 N212 Aço C-100	M	1
29	1	11 N220 Aço C-100	M	1
30	1	11 N228 Aço C-100	M	1
31	1	11 N236 Aço C-100	M	1
32	1	11 N244 Aço C-100	M	1
33	1	11 N252 Aço C-100	M	1
34	1	11 N260 Aço C-100	M	1
35	1	11 N268 Aço C-100	M	1
36	1	11 N276 Aço C-100	M	1
37	1	11 N284 Aço C-100	M	1
38	1	11 N292 Aço C-100	M	1
39	1	11 N300 Aço C-100	M	1
40	1	11 N308 Aço C-100	M	1
41	1	11 N316 Aço C-100	M	1
42	1	11 N324 Aço C-100	M	1
43	1	11 N332 Aço C-100	M	1
44	1	11 N340 Aço C-100	M	1
45	1	11 N348 Aço C-100	M	1
46	1	11 N356 Aço C-100	M	1
47	1	11 N364 Aço C-100	M	1
48	1	11 N372 Aço C-100	M	1
49	1	11 N380 Aço C-100	M	1
50	1	11 N388 Aço C-100	M	1
51	1	11 N396 Aço C-100	M	1
52	1	11 N404 Aço C-100	M	1
53	1	11 N412 Aço C-100	M	1
54	1	11 N420 Aço C-100	M	1
55	1	11 N428 Aço C-100	M	1
56	1	11 N436 Aço C-100	M	1
57	1	11 N444 Aço C-100	M	1
58	1	11 N452 Aço C-100	M	1
59	1	11 N460 Aço C-100	M	1
60	1	11 N468 Aço C-100	M	1
61	1	11 N476 Aço C-100	M	1
62	1	11 N484 Aço C-100	M	1
63	1	11 N492 Aço C-100	M	1
64	1	11 N500 Aço C-100	M	1
65	1	11 N508 Aço C-100	M	1
66	1	11 N516 Aço C-100	M	1
67	1	11 N524 Aço C-100	M	1
68	1	11 N532 Aço C-100	M	1
69	1	11 N540 Aço C-100	M	1
70	1	11 N548 Aço C-100	M	1
71	1	11 N556 Aço C-100	M	1
72	1	11 N564 Aço C-100	M	1
73	1	11 N572 Aço C-100	M	1
74	1	11 N580 Aço C-100	M	1
75	1	11 N588 Aço C-100	M	1
76	1	11 N596 Aço C-100	M	1
77	1	11 N604 Aço C-100	M	1
78	1	11 N612 Aço C-100	M	1
79	1	11 N620 Aço C-100	M	1
80	1	11 N628 Aço C-100	M	1
81	1	11 N636 Aço C-100	M	1
82	1	11 N644 Aço C-100	M	1
83	1	11 N652 Aço C-100	M	1
84	1	11 N660 Aço C-100	M	1
85	1	11 N668 Aço C-100	M	1
86	1	11 N676 Aço C-100	M	1
87	1	11 N684 Aço C-100	M	1
88	1	11 N692 Aço C-100	M	1
89	1	11 N700 Aço C-100	M	1
90	1	11 N708 Aço C-100	M	1
91	1	11 N716 Aço C-100	M	1
92	1	11 N724 Aço C-100	M	1
93	1	11 N732 Aço C-100	M	1
94	1	11 N740 Aço C-100	M	1
95	1	11 N748 Aço C-100	M	1
96	1	11 N756 Aço C-100	M	1
97	1	11 N764 Aço C-100	M	1
98	1	11 N772 Aço C-100	M	1
99	1	11 N780 Aço C-100	M	1
100	1	11 N788 Aço C-100	M	1
101	1	11 N796 Aço C-100	M	1
102	1	11 N804 Aço C-100	M	1
103	1	11 N812 Aço C-100	M	1
104	1	11 N820 Aço C-100	M	1
105	1	11 N828 Aço C-100	M	1
106	1	11 N836 Aço C-100	M	1
107	1	11 N844 Aço C-100	M	1
108	1	11 N852 Aço C-100	M	1
109	1	11 N860 Aço C-100	M	1
110	1	11 N868 Aço C-100	M	1
111	1	11 N876 Aço C-100	M	1
112	1	11 N884 Aço C-100	M	1
113	1	11 N892 Aço C-100	M	1
114	1	11 N900 Aço C-100	M	1
115	1	11 N908 Aço C-100	M	1
116	1	11 N916 Aço C-100	M	1
117	1	11 N924 Aço C-100	M	1
118	1	11 N932 Aço C-100	M	1
119	1	11 N940 Aço C-100	M	1
120	1	11 N948 Aço C-100	M	1
121	1	11 N956 Aço C-100	M	1
122	1	11 N964 Aço C-100	M	1
123	1	11 N972 Aço C-100	M	1
124	1	11 N980 Aço C-100	M	1
125	1	11 N988 Aço C-100	M	1
126	1	11 N996 Aço C-100	M	1
127	1	11 N1004 Aço C-100	M	1
128	1	11 N1012 Aço C-100	M	1
129	1	11 N1020 Aço C-100	M	1
130	1	11 N1028 Aço C-100	M	1
131	1	11 N1036 Aço C-100	M	1
132	1	11 N1044 Aço C-100	M	1
133	1	11 N1052 Aço C-100	M	1
134	1	11 N1060 Aço C-100	M	1
135	1	11 N1068 Aço C-100	M	1
136	1	11 N1076 Aço C-100	M	1
137	1	11 N1084 Aço C-100	M	1
138	1	11 N1092 Aço C-100	M	1
139	1	11 N1100 Aço C-100	M	1
140	1	11 N1108 Aço C-100	M	1
141	1	11 N1116 Aço C-100	M	1
142	1	11 N1124 Aço C-100	M	1
143	1	11 N1132 Aço C-100	M	1
144	1	11 N1140 Aço C-100	M	1
145	1	11 N1148 Aço C-100	M	1
146	1	11 N1156 Aço C-100	M	1
147	1	11 N1164 Aço C-100	M	1
148	1	11 N1172 Aço C-100	M	1
149	1	11 N1180 Aço C-100	M	1
150	1	11 N1188 Aço C-100	M	1
151	1	11 N1196 Aço C-100	M	1
152	1	11 N1204 Aço C-100	M	1
153	1	11 N1212 Aço C-100	M	1
154	1	11 N1220 Aço C-100	M	1
155	1	11 N1228 Aço C-100	M	1
156	1	11 N1236 Aço C-100	M	1
157	1	11 N1244 Aço C-100	M	1
158	1	11 N1252 Aço C-100	M	1
159	1	11 N1260 Aço C-100	M	1
160	1	11 N1268 Aço C-100	M	1
161	1	11 N1276 Aço C-100	M	1
162	1	11 N1284 Aço C-100	M	1
163	1	11 N1292 Aço C-100	M	1
164	1	11 N1300 Aço C-100	M	1
165	1	11 N1308 Aço C-100	M	1
166	1	11 N1316 Aço C-100	M	1
167	1	11 N1324 Aço C-100	M	1
168	1	11 N1332 Aço C-100	M	1
169	1	11 N1340 Aço C-100	M	1
170	1	11 N1348 Aço C-100	M	1
171	1	11 N1356 Aço C-100	M	1
172	1	11 N1364 Aço C-100	M	1
173	1	11 N1372 Aço C-100	M	1
174	1	11 N1380 Aço C-100	M	1
175	1	11 N1388 Aço C-100	M	1
176	1	11 N1396 Aço C-100	M	1
177	1	11 N1404 Aço C-100	M	1
178	1	11 N1412 Aço C-100	M	1
179	1	11 N1420 Aço C-100	M	1
180	1	11 N1428 Aço C-100	M	1
181	1	11 N1436 Aço C-100	M	1
182	1	11 N1444 Aço C-100	M	1
183	1	11 N1452 Aço C-100	M	1
184	1	11 N1460 Aço C-100	M	1
185	1	11 N1468 Aço C-100	M	1
186	1	11 N1476 Aço C-100	M	1
187	1	11 N1484 Aço C-100	M	1
188	1	11 N1492 Aço C-100	M	1
189	1	11 N1500 Aço C-100	M	1
190	1	11 N1508 Aço C-100	M	1
191	1	11 N1516 Aço C-100	M	1
192	1	11 N1524 Aço C-100	M	1
193	1	11 N1532 Aço C-100	M	1
194	1	11 N1540 Aço C-100	M	1
195	1	11 N1548 Aço C-100	M	1
196	1	11 N1556 Aço C-100	M	1
197	1	11 N1564 Aço C-100	M	1
198	1	11 N1572 Aço C-100	M	1
199	1	11 N1580 Aço C-100	M	1
200	1	11 N1588 Aço C-100	M	1
201	1	11 N1596 Aço C-100	M	1
202	1	11 N1604 Aço C-100	M	1
203	1	11 N1612 Aço C-100	M	1
204	1	11 N1620 Aço C-100	M	1
205	1	11 N1628 Aço C-100	M	1
206	1	11 N1636 Aço C-100	M	1
207	1	11 N1644 Aço C-100	M	1
208	1	11 N1652 Aço C-100	M	1
209	1	11 N1660 Aço C-100	M	1
210	1	11 N1668 Aço C-100	M	1
211	1	11 N1676 Aço C-100	M	1
212	1	11 N1684 Aço C-100	M	1
213	1	11 N1692 Aço C-100	M	1
214	1	11 N1700 Aço C-100	M	1
215	1	11 N1708 Aço C-100	M	1
216	1	11 N1716 Aço C-100	M	1
217	1	11 N1724 Aço C-100	M	1
218	1	11 N1732 Aço C-100	M	1
219	1	11 N1740 Aço C-100	M	1
220	1	11 N1748 Aço C-100	M	1
221	1	11 N1756 Aço C-100	M	1
222	1	11 N1764 Aço C-100	M	1
223	1	11 N1772 Aço C-100	M	1
224	1	11 N1780 Aço C-100	M	1
225	1	11 N1788 Aço C-100	M	1
226	1	11 N1796 Aço C-100	M	1
227	1	11 N1804 Aço C-100	M	1
228	1	11 N1812 Aço C-100	M	1
229	1	11 N1820 Aço C-100	M	1
230	1	11 N1828 Aço C-100	M	1
231	1	11 N1836 Aço C-100	M	1
232	1	11 N1844 Aço C-100	M	1
233	1	11 N1852 Aço C-100	M	1
234	1	11 N1860 Aço C-100	M	1
235	1	11 N1868 Aço C-100	M	1
236	1	11 N1876 Aço C-100	M	1
237	1	11 N1884 Aço C-100	M	1
238	1	11 N1892 Aço C-100	M	1
239	1	11 N1900 Aço C-100	M	1
240	1	11 N1908 Aço C-100	M	1
241	1	11 N1916 Aço C-100	M	1
242	1	11 N1924 Aço C-100	M	1
243	1	11 N1932 Aço C-100	M	1
244	1	11 N1940 Aço C-100	M	1
245	1	11 N1948 Aço C-100	M	1
246	1	11 N1956 Aço C-100	M	1
247	1	11 N1964 Aço C-100	M	1
248	1	11 N1972 Aço C-100	M	1
249	1	11 N1980 Aço C-100	M	1
250	1	11 N1988 Aço C-100	M	1
251	1	11 N1996 Aço C-100	M	1
252	1	11 N2004 Aço C-100	M	1
253	1	11 N2012 Aço C-100	M	1
254	1	11 N2020 Aço C-100	M	1
255	1	11 N2028 Aço C-100	M	1
256	1	11 N2036 Aço C-100	M	1
257	1	11 N2044 Aço C-100	M	1
258	1	11 N2052 Aço C-10		





**Relação do aço**

ADQ	N	EMM	Q	UNID	C. TOTAL
6060	1	5,0	666	125	630,4
6060	2	5,0	23	138	341
6060	3	5,0	44	144	630,4
6060	4	5,0	24	144	341
6060	5	5,0	118	48	562
6060	6	5,0	24	144	341
6060	7	5,0	23	138	341
6060	8	5,0	23	138	341
6060	9	5,0	23	138	341
6060	10	5,0	6	252	1506
6060	11	5,0	4	252	1008
6060	12	5,0	4	252	1008
6060	13	5,0	4	252	1008
6060	14	5,0	4	252	1008
6060	15	5,0	4	252	1008
6060	16	5,0	4	252	1008
6060	17	5,0	4	252	1008
6060	18	5,0	4	252	1008
6060	19	5,0	4	252	1008
6060	20	5,0	4	252	1008
6060	21	5,0	4	252	1008
6060	22	5,0	4	252	1008
6060	23	5,0	4	252	1008
6060	24	5,0	4	252	1008
6060	25	5,0	4	252	1008
6060	26	5,0	4	252	1008
6060	27	5,0	4	252	1008
6060	28	5,0	4	252	1008
6060	29	5,0	4	252	1008
6060	30	5,0	4	252	1008
6060	31	5,0	4	252	1008
6060	32	5,0	4	252	1008
6060	33	5,0	4	252	1008
6060	34	5,0	4	252	1008
6060	35	5,0	4	252	1008
6060	36	5,0	4	252	1008
6060	37	5,0	4	252	1008
6060	38	5,0	4	252	1008
6060	39	5,0	4	252	1008
6060	40	5,0	4	252	1008
6060	41	5,0	4	252	1008
6060	42	5,0	4	252	1008
6060	43	5,0	4	252	1008
6060	44	5,0	4	252	1008
6060	45	5,0	4	252	1008
6060	46	5,0	4	252	1008
6060	47	5,0	4	252	1008
6060	48	5,0	4	252	1008
6060	49	5,0	4	252	1008
6060	50	5,0	4	252	1008
6060	51	5,0	4	252	1008
6060	52	5,0	4	252	1008
6060	53	5,0	4	252	1008
6060	54	5,0	4	252	1008
6060	55	5,0	4	252	1008
6060	56	5,0	4	252	1008
6060	57	5,0	4	252	1008
6060	58	5,0	4	252	1008
6060	59	5,0	4	252	1008
6060	60	5,0	4	252	1008
6060	61	5,0	4	252	1008
6060	62	5,0	4	252	1008
6060	63	5,0	4	252	1008
6060	64	5,0	4	252	1008
6060	65	5,0	4	252	1008
6060	66	5,0	4	252	1008
6060	67	5,0	4	252	1008
6060	68	5,0	4	252	1008
6060	69	5,0	4	252	1008
6060	70	5,0	4	252	1008
6060	71	5,0	4	252	1008
6060	72	5,0	4	252	1008
6060	73	5,0	4	252	1008
6060	74	5,0	4	252	1008
6060	75	5,0	4	252	1008
6060	76	5,0	4	252	1008
6060	77	5,0	4	252	1008
6060	78	5,0	4	252	1008
6060	79	5,0	4	252	1008
6060	80	5,0	4	252	1008
6060	81	5,0	4	252	1008
6060	82	5,0	4	252	1008
6060	83	5,0	4	252	1008
6060	84	5,0	4	252	1008
6060	85	5,0	4	252	1008
6060	86	5,0	4	252	1008
6060	87	5,0	4	252	1008
6060	88	5,0	4	252	1008
6060	89	5,0	4	252	1008
6060	90	5,0	4	252	1008
6060	91	5,0	4	252	1008
6060	92	5,0	4	252	1008
6060	93	5,0	4	252	1008
6060	94	5,0	4	252	1008
6060	95	5,0	4	252	1008
6060	96	5,0	4	252	1008
6060	97	5,0	4	252	1008
6060	98	5,0	4	252	1008
6060	99	5,0	4	252	1008
6060	100	5,0	4	252	1008

**Resumo do aço**

ADQ	EMM	C. TOTAL	PREÇO
6060	120	351	180
6060	130	351	180
6060	140	351	180
6060	150	351	180
6060	160	351	180
6060	170	351	180
6060	180	351	180
6060	190	351	180
6060	200	351	180
6060	210	351	180
6060	220	351	180
6060	230	351	180
6060	240	351	180
6060	250	351	180
6060	260	351	180
6060	270	351	180
6060	280	351	180
6060	290	351	180
6060	300	351	180
6060	310	351	180
6060	320	351	180
6060	330	351	180
6060	340	351	180
6060	350	351	180
6060	360	351	180
6060	370	351	180
6060	380	351	180
6060	390	351	180
6060	400	351	180
6060	410	351	180
6060	420	351	180
6060	430	351	180
6060	440	351	180
6060	450	351	180
6060	460	351	180
6060	470	351	180
6060	480	351	180
6060	490	351	180
6060	500	351	180
6060	510	351	180
6060	520	351	180
6060	530	351	180
6060	540	351	180
6060	550	351	180
6060	560	351	180
6060	570	351	180
6060	580	351	180
6060	590	351	180
6060	600	351	180
6060	610	351	180
6060	620	351	180
6060	630	351	180
6060	640	351	180
6060	650	351	180
6060	660	351	180
6060	670	351	180
6060	680	351	180
6060	690	351	180
6060	700	351	180
6060	710	351	180
6060	720	351	180
6060	730	351	180
6060	740	351	180
6060	750	351	180
6060	760	351	180
6060	770	351	180
6060	780	351	180
6060	790	351	180
6060	800	351	180
6060	810	351	180
6060	820	351	180
6060	830	351	180
6060	840	351	180
6060	850	351	180
6060	860	351	180
6060	870	351	180
6060	880	351	180
6060	890	351	180
6060	900	351	180
6060	910	351	180
6060	920	351	180
6060	930	351	180
6060	940	351	180
6060	950	351	180
6060	960	351	180
6060	970	351	180
6060	980	351	180
6060	990	351	180
6060	1000	351	180

Valores expressos em kg (2025 + 10% IT) e em m³ (2025 + 10% IT)

**SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA**

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL  
C31 - PAVIMENTO DE ALAS

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

EMPRESA: SIME

**SOBRAL** PREFEITURA MUNICIPAL

DATA: 07/2024

REVISÃO: 01

PROJETO: P31027/2024

FECHA: 08/2024

PROJ. CIVIL

PROJ. ESTRUTURAL

PROJ. ELÉTRICO

PROJ. HIDRÁULICO

PROJ. MECÂNICO

PROJ. SANEAMENTO

PROJ. SIGLA

PROJ. VENTILAÇÃO

PROJ. ZONAMENTO

PROJ. ZONAMENTO URBANO

PROJ. ZONAMENTO RURAL

PROJ. ZONAMENTO ESPECIAL

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO PATRIMÔNIO CULTURAL

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS GÊNICOS

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS PAISAGÍSTICOS

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS SOCIAIS

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS TURÍSTICOS

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS CULTURAIS

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS HISTÓRICOS

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS ARQUITETURAIS

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS LINGUÍSTICOS

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS ÉTNICOS

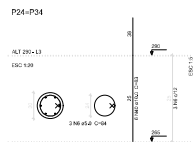
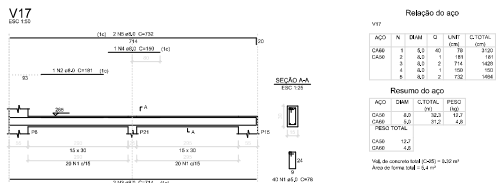
PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS LINGUÍSTICOS

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS ÉTNICOS

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS LINGUÍSTICOS

PROJ. ZONAMENTO DE PROTEÇÃO DE RECURSOS ÉTNICOS

Para consultar, acesse <https://proadi.sobral.ce.gov.br/documento/Eletronico/consultar> e info-e-DOC [www.siquicvz0.com.br](https://www.siquicvz0.com.br)



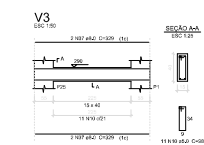
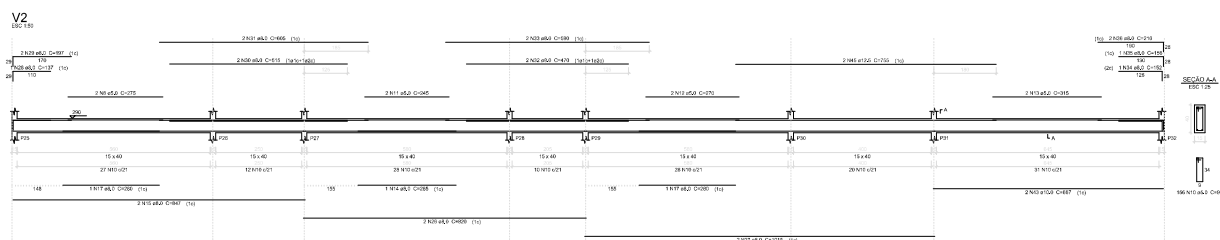
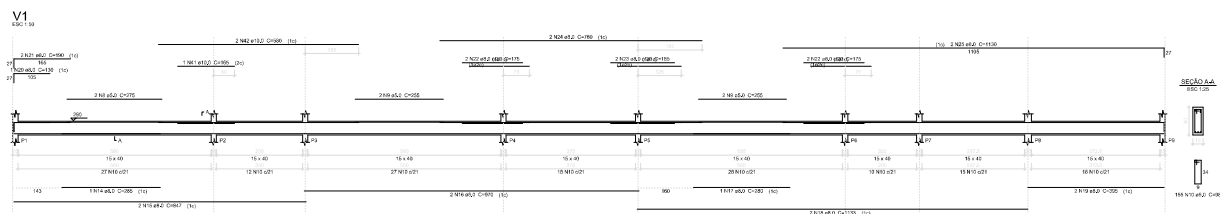
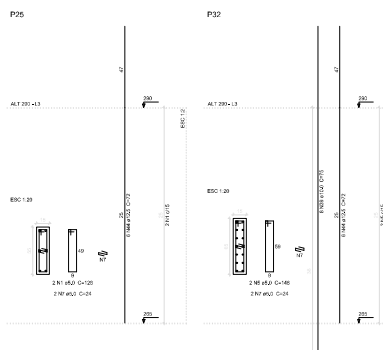
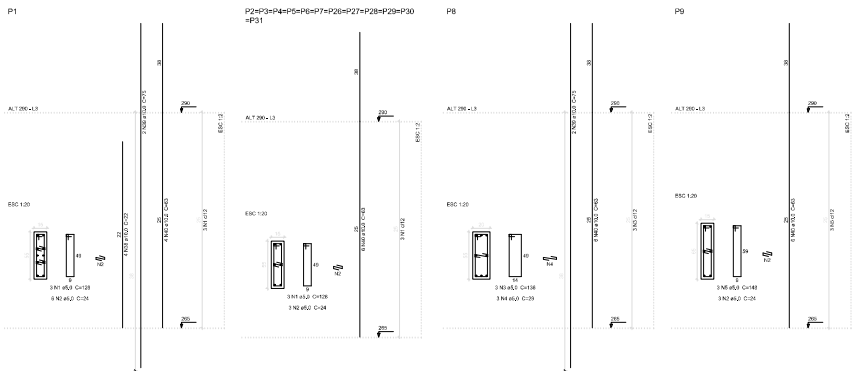
**Relação do aço**

ACO	N	DIAM	Q	UMF	CTOTAL
CA-6	2	A 5	11	215	852
CA-6	2	A 5	45	24	1680
CA-6	2	A 5	1	108	430
CA-6	3	A 5	1	26	97
CA-6	3	A 5	1	144	242
CA-6	4	A 5	1	94	364
CA-6	7	A 5	1	24	96
CA-6	8	A 5	1	273	1100
CA-6	9	A 5	32	95	3100
CA-6	10	A 5	1	24	96
CA-6	12	A 5	2	270	1044
CA-6	13	A 5	2	210	828
CA-6	15	A 5	2	210	828
CA-6	16	A 5	3	390	1560
CA-6	17	A 5	3	390	1560
CA-6	18	A 5	1	110	430
CA-6	19	A 5	3	390	1560
CA-6	20	A 5	1	108	430
CA-6	21	A 5	1	175	700
CA-6	22	A 5	2	270	1044
CA-6	23	A 5	2	270	1044
CA-6	24	A 5	2	270	1044
CA-6	25	A 5	2	1100	4300
CA-6	26	A 5	2	1100	4300
CA-6	27	A 5	2	800	3200
CA-6	28	A 5	2	1010	4040
CA-6	29	A 5	2	1010	4040
CA-6	30	A 5	2	1010	4040
CA-6	31	A 5	2	800	3200
CA-6	32	A 5	2	800	3200
CA-6	33	A 5	2	800	3200
CA-6	34	A 5	1	102	408
CA-6	35	A 5	1	102	408
CA-6	36	A 5	1	102	408
CA-6	37	A 5	1	102	408
CA-6	38	A 5	1	102	408
CA-6	39	A 5	1	102	408
CA-6	40	A 5	1	102	408
CA-6	41	A 5	1	102	408
CA-6	42	A 5	1	102	408
CA-6	43	A 5	1	102	408
CA-6	44	A 5	1	102	408
CA-6	45	A 5	1	102	408
CA-6	46	A 5	1	102	408
CA-6	47	A 5	1	102	408
CA-6	48	A 5	1	102	408
CA-6	49	A 5	1	102	408
CA-6	50	A 5	1	102	408

ACO	DIAM	CTOTAL	PESO
CA-6	A 5	252	30,2
CA-6	A 5	242	29,0
CA-6	A 5	222	26,7
CA-6	A 5	330	39,6
CA-6	A 5	510	61,2

Val. de controle de Q<sub>ED</sub> = 42 kN  
Aço de controle de Q<sub>ED</sub> = 4,77 t



**SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA**

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL  
CGL - PAVILÃO DE SALAS

INTERESSADO: PREFEITURA DE SOBRAL

ENCOMENDADO: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO: SOBRAL

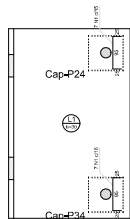
**SOBRAL** PREFEITURA

DATA: \_\_\_\_\_

REVISÃO: \_\_\_\_\_





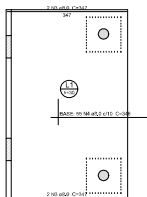


Armação negativa dos capitéis do pavimento ALT 325  
escala 1:50

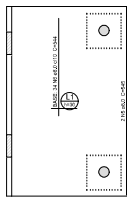


Armação negativa das lajes do pavimento ALT 325 (Eixo Y)  
escala 1:50

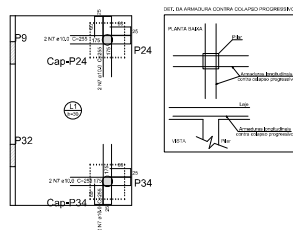
Armação positiva dos capitéis do pavimento ALT 325  
escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento ALT 325 (Eixo X)  
escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento ALT 325 (Eixo Y)  
escala 1:50



Detalhamento de punção e cisalhamento das lajes do pavimento ALT 325 (Nível 325)  
escala 1:50

Relatório do aço

Quantia superior Quantia inferior

Passagem	Armação	Q	UNID.	COTURA
Q00	1	6,2	14	0975
	2	4,2	16	141
	3	8,1	8	341
	4	4,2	16	341
	5	8,1	8	341
	6	8,1	8	341
	7	7,1	8	341

Relatório do aço

Q00	Q01	COTURA	PESO
6,2	39	393	393
4,2	16	141	141
8,1	8	341	341
8,1	8	341	341
8,1	8	341	341
8,1	8	341	341
7,1	8	341	341

Vol. de concreto total Q00 = 1,25 m<sup>3</sup>  
Área de laje = 144 = 12,00 m<sup>2</sup>

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL  
CII - PAVIMENTO DE SALAS

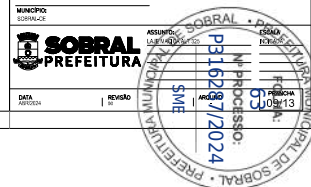
INTERESSADO: PREFEITURA DE SOBRAL

ENDESSADO: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO: SOBRAL - CE

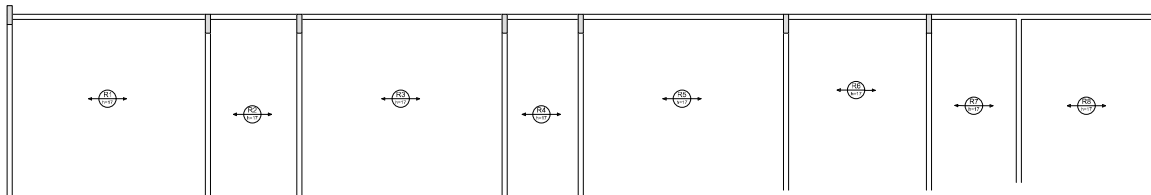
DATA: \_\_\_\_\_

REVISÃO: \_\_\_\_\_

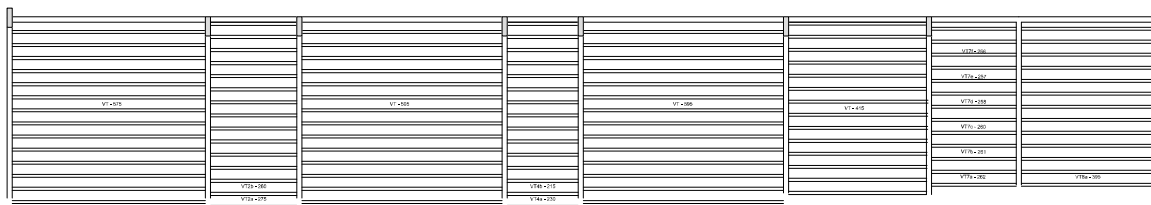




Para consultar, acesse <https://proadi.sobral.ce.gov.br/documento/Eletronico/consultar> e info-DOC RV7v8Hzh



Vigotas pré-moldadas ALT 430 (Eixo Y)  
escala 1:50



Planta de vigotas pré-moldadas  
escala 1:50



Relação do aço

ADQ	N	QTD	Q	UNID	C TOTAL
CARGO	1	TR 08044	10	390	3900
	2	TR 08044	11	290	3190
	3	TR 08044	11	230	2530
	4	TR 08044	14	230	3220
	5	TR 08044	2	300	600
	6	TR 08044	2	260	520
	7	TR 08044	2	260	520
	8	TR 08044	2	260	520
	9	TR 08044	2	260	520
	10	TR 08044	10	410	4100
	11	SA	240	240	5760
	12	SA	14	270	3780
	13	SA	14	270	3780
CARGO	14	SA	14	270	3780
	15	SA	2	270	540
	16	SA	2	270	540
	17	SA	2	270	540
	18	SA	2	270	540
CARGO	19	SA	2	270	540
	20	SA	15	450	5400

Resumo do aço

ADQ	QTD	C TOTAL	PESO
CARGO	103	3600	3600
CARGO	14	540	540
CARGO	14	540	540
PESO TOTAL			4680

Relação do aço

ADQ	N	QTD	Q	UNID	C TOTAL
CARGO	1	TR 08044	10	370	3700
	2	TR 08044	10	370	3700
	3	TR 08044	10	370	3700
	4	TR 08044	10	370	3700
CARGO	5	SA	15	370	5550
	6	SA	15	370	5550
	7	SA	15	370	5550

Resumo do aço

ADQ	QTD	C TOTAL	PESO
CARGO	40	1480	1480
CARGO	15	555	555
CARGO	15	555	555
PESO TOTAL			2590



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL  
CCL - PAVILÃO DE SALAS

INTERESSADO: PREFEITURA DE SOBRAL

ENFERMEIRO: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO: SOBRAL - CE

**SOBRAL** PREFEITURA

DATA: 02/27/2024

REVISÃO: 01

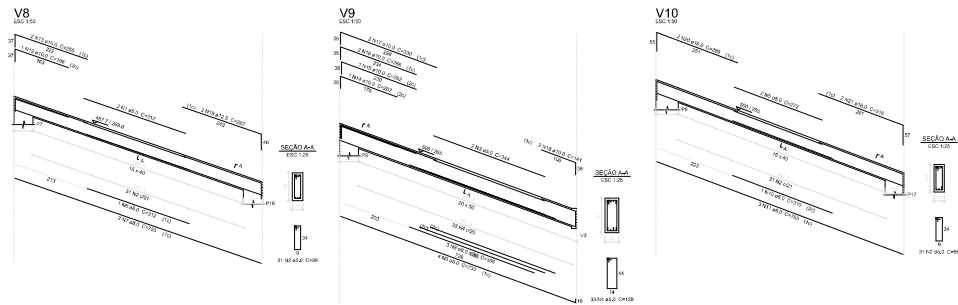
PROCESSO: 10.124/2024

UNIDADE: 101

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - PREFEITURA DE SOBRAL - PERNAMBUCO



Para consultar, acesse <https://proadi.sobral.ce.gov.br/documento/Eletronico/consultar> e info-DOC RV7v8Hzh



Relação do aço

ACO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CA50	1	5,0	2	98	424
CA60	2	12,5	36	534	6328
	4	5,0	35	138	424
	5	5,0	1	98	34
	6	5,0	1	98	34
	7	5,0	2	98	196
	8	5,0	2	98	196
	9	5,0	4	196	784
	10	5,0	3	147	441
	11	5,0	3	147	441
	12	10,0	1	196	784
	13	10,0	2	392	1568
	14	10,0	1	196	784
	15	10,0	2	392	1568
	16	10,0	2	392	1568
	17	10,0	2	392	1568
	18	10,0	2	392	1568
	19	10,0	2	392	1568
	20	10,0	2	392	1568
	21	10,0	2	392	1568

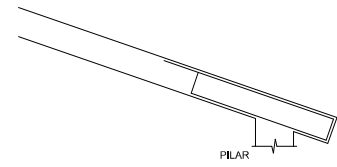
Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	5,0	192,24	185,17
CA60	12,5	86,20	13,58
PESO TOTAL			198,75

Vol. de concreto total (C=25) = 0,54 m³  
Área de forma total = 8,55 m²

### PROLONGAMENTO VIGA PLATIBANDA

ESC. - 1/25



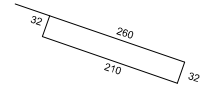
Relação do aço

ACO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CA50	1	12,5	36	534	19224
CA60	2	5,0	90	98	8820

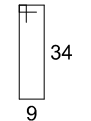
Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	12,5	192,24	185,17
CA60	5,0	86,20	13,58
PESO TOTAL			198,75

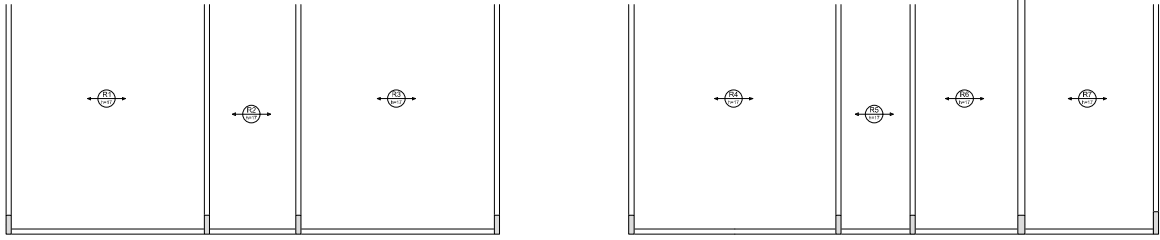
Vol. de concreto total (C=25) = 0,54 m³  
Área de forma total = 8,55 m²



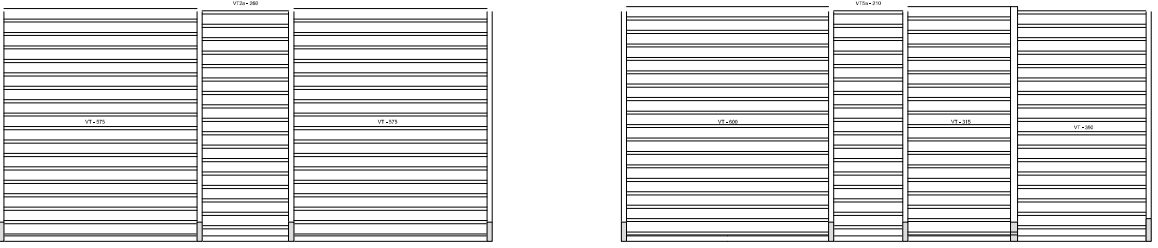
2N1 ø12.5 C=534



N2 ø5.0 C=98  
c/10



Armação positiva das lajes do pavimento ALT 4,64 (Eixo X)



Plantas de vigotas pré-moldadas

Relação do aço

ACO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CA50	1	10,0	18	272	1086
CA60	2	10,0	18	272	1086
CA60	3	5,0	18	272	1086

Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	10,0	360,0	540,0
CA60	10,0	360,0	540,0
CA60	5,0	360,0	540,0
PESO TOTAL			1620,0

ACO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CA50	1	10,0	18	272	1086
CA60	2	10,0	18	272	1086
CA60	3	5,0	18	272	1086

Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	10,0	360,0	540,0
CA60	10,0	360,0	540,0
CA60	5,0	360,0	540,0
PESO TOTAL			1620,0

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL - CEE - PRADAO DE SALAS

INTERESSADO: PREFEITURA DE SOBRAL

ENFERMEIRO: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO: SOBRAL - CE

DATA: \_\_\_\_\_

REVISÃO: \_\_\_\_\_

PROCESSO: P3-2024-027/2024

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS: \_\_\_\_\_

FECHA: 13/03/2024

SINOPSE: \_\_\_\_\_

PROJETO: \_\_\_\_\_

REVISÃO: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

PROJETO: \_\_\_\_\_

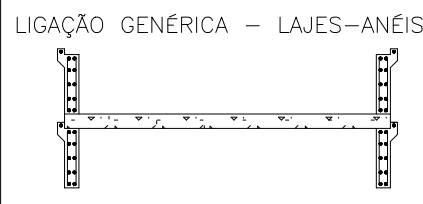
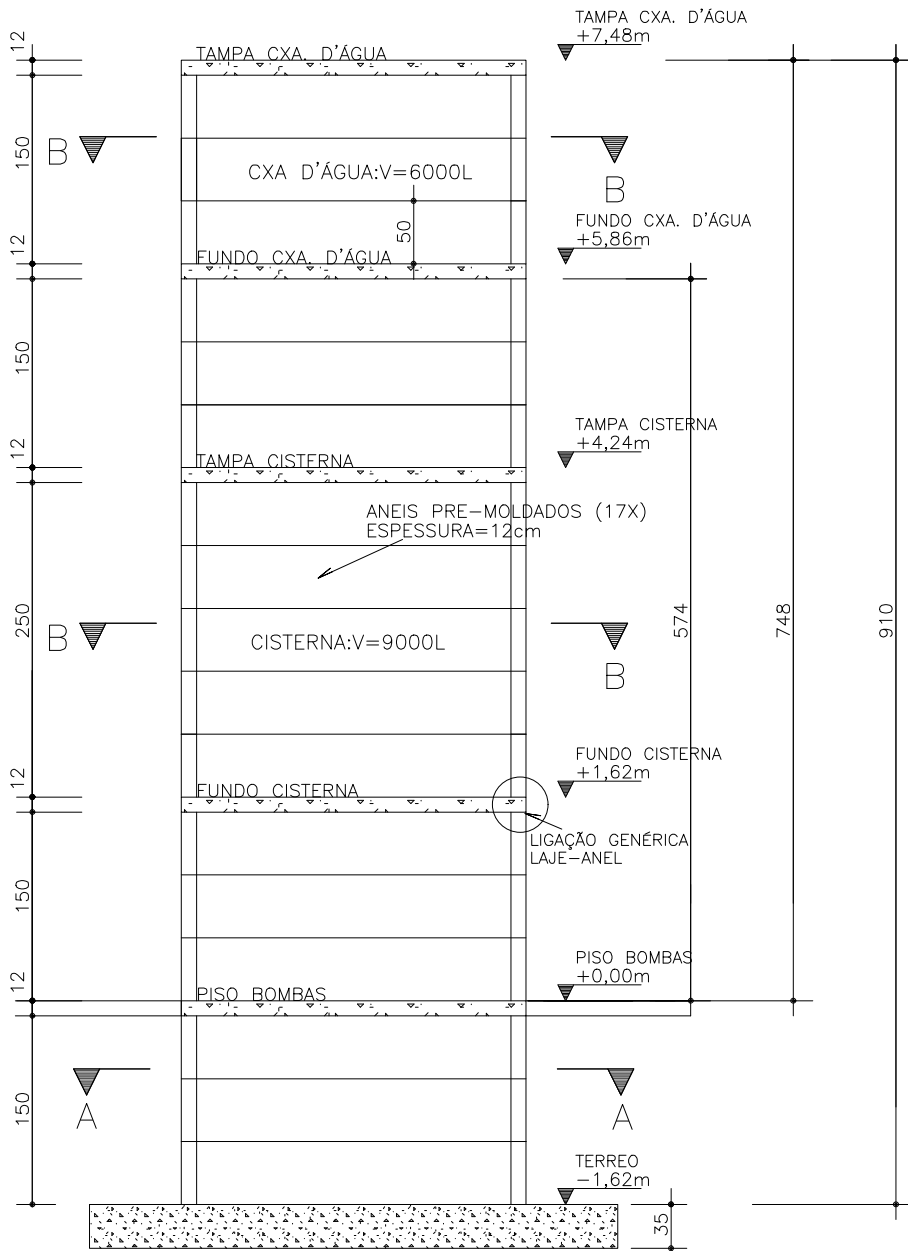
REVISÃO: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

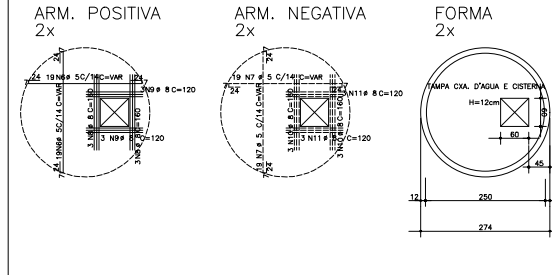
PROJETO: \_\_\_\_\_

REVISÃO: \_\_\_\_\_

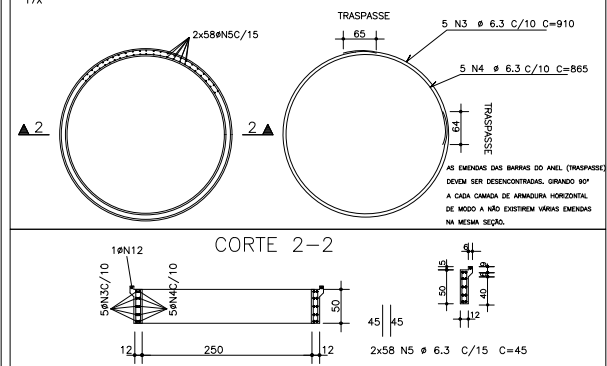
DATA: \_\_\_\_\_



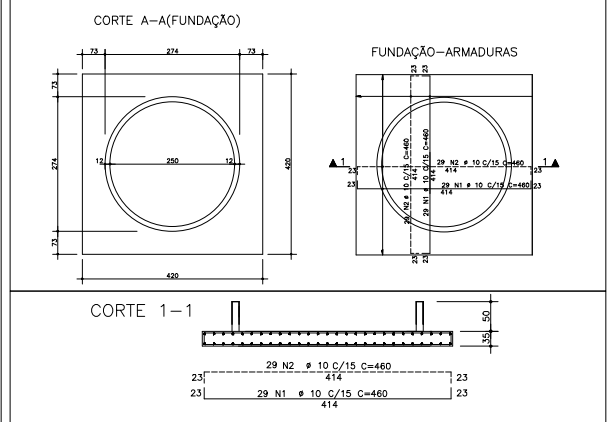
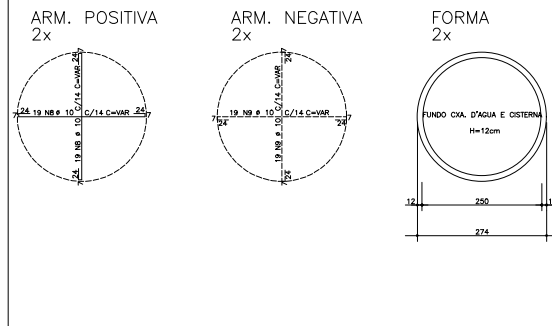
### TAMPAS - CXA.D'ÁGUA E CISTERNA



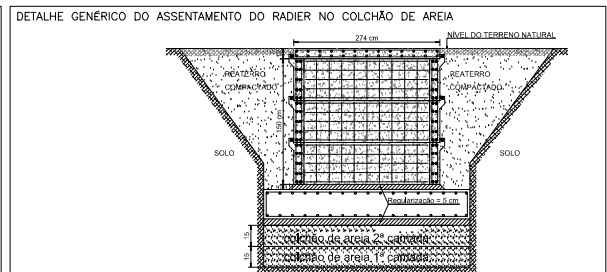
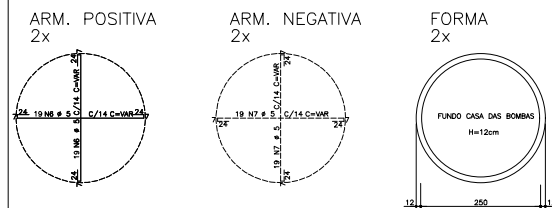
### FÔMA E ARMATURAS-PAREDES(ANÉIS PRE-MOLDADOS)



### FUNDOS - CXA.D'ÁGUA E CISTERNA



### FUNDO CASA DAS BOMBAS



- #### NOTAS IMPORTANTES:
- AS FUNDAÇÕES FORM DIMENSIONADAS P/ UMA TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO MAIOR QUE 0,50kgf/cm<sup>2</sup> A UMA PROFUNDIDADE DE 1,50m
  - NÃO ASSENTAR AS FUNDAÇÕES EM ATERRÇO NÃO CONTROLADO.
  - AS FUNDAÇÕES SERÃO EXECUTADAS SOBRE UM COLCHÃO DE AREIA GROSSA DE 30cm, COMPACTADA EM DUAS CAMADAS DE 15cm, USANDO COMPACTADOR MECÂNICO.
  - O REATERRO TAMBÉM DEVE SER COMPACTADO MECANICAMENTE.
  - ESTES VALORES DEVERÃO SER CONFIRMADOS POR TÉCNICO ESPECIALIZADO EM SOLOS, ATRAVÉS DE SONDAJES TIPO SPT, E QUALQUER DISCREPANCIA DEVERÁ SER INFORMADA AO ENG. CALCULISTA.
  - TORNA-SE INDISPENSÁVEL INSPEÇÃO PARA IDENTIFICAR SITUAÇÕES PARTICULARES NO TERRENO, TAIS COMO: POÇOS D'ÁGUA ATERRADOS; ZONAS DE ATERRÇO COM ENTULHO OU MESMO LIXO; FORMIGUEIROS; OU ATE MESMO MÁ QUALIDADE DO SOLO DE OCORRÊNCIA LOCALIZADA.
  - CONFERRIR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL.

fck	≥ 30MPa
fcd	30,672MPa
Colômbia:	
TAMPAS/FUNDOS=	2,5cm
ANÉIS	= 2,5cm
FUNDAÇÕES =	3,0cm
Para de Apoio de Estrutura FRACA (RURAL)	

- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR CRITERIOSAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS PERTINENTES DA ABNT, ESPECIALMENTE A NBR-6118 E NBR-9062.
- NÃO TRAZER MEDIDAS EM ESCALA, CONFERRIR COTAS "IN LOCO".
- REALIZAR CURA E CONTROLE TECNOLÓGICO REGULAR DO CONCRETO.
- NÃO DEIXAR EM CONCRETO ELEMENTOS NÃO PREVISTOS COMO TAL.
- NÃO DEIXAR FUROS E PASSAGENS DE TUBULAÇÕES SUPERIORES A 10cm SEM PRESSÃO EM PROJETO.
- NÃO PROMOVER ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.
- ENCHIMENTOS DE LAJES, QUANDO INDICÁVEIS, DEVERÃO SER REALIZADOS COM CONCRETO LEVE E NÃO PODERÃO TER ESPESURA SUPERIOR A 10cm.
- MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OBRA DIVERSA DA ABAXIO ESPECIFICADA SUETERÁ OS RESPONSÁVEIS AS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

Volume de Concreto do Radier = 6.18m<sup>3</sup>  
Volume Total dos Anéis de Concreto = 9.97m<sup>3</sup>  
Volume Total das Lajes Circulares de Concreto = 3.54m<sup>3</sup>

ÁÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
50A	1	10	58	460	26680
50A	2	10	58	460	26680
50A	3	6,3	85	910	77350
50A	4	6,3	85	865	73525
50A	5	6,3	1972	45	88740
60B	6	5	80	VAR	21112
60B	7	5	80	VAR	21112
50A	8	10	40	VAR	10556
50A	9	10	40	VAR	10556
50A	10	8	6	160	960
50A	11	8	6	120	720
50A	12	6,3	17	345	16050

ÁÇO	RESUMO	BIT (mm)	COMPR (cm)	CA 50-60 (m)	PESO (kg)
60B		5	211		34
50A		6,3	2557		639
50A		8	17		7
50A		10	745		469
Peso Total		60B	=		34
Peso Total		50A	=		1115

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL CASTELO D'ÁGUA

INTERESSADO: PREFEITURA DE SOBRAL

ENGENHEIRO: [Signature]

MUNICÍPIO: SOBRAL-CE

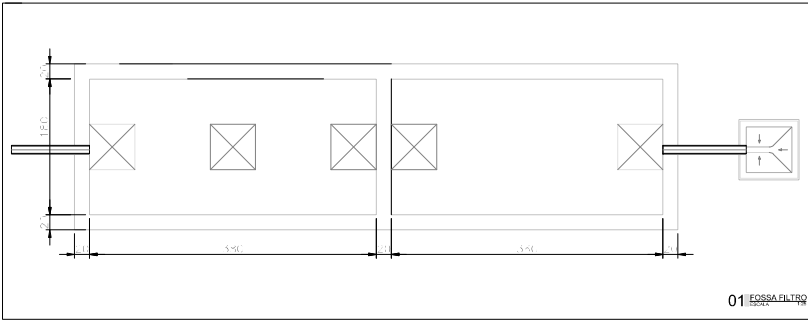
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO Nº PROCESSIONAL P3102871202A

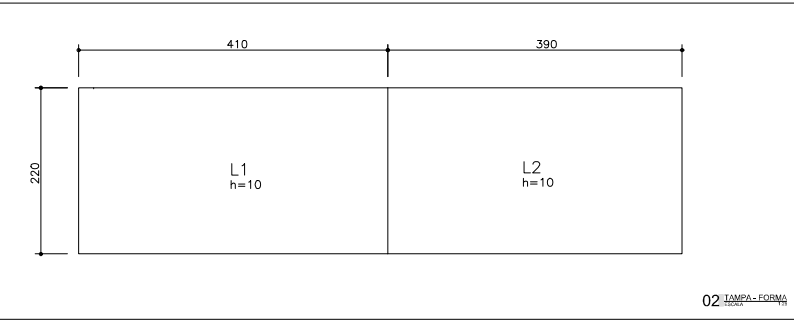
DATA: 18/02/2021

REVISÃO: 01

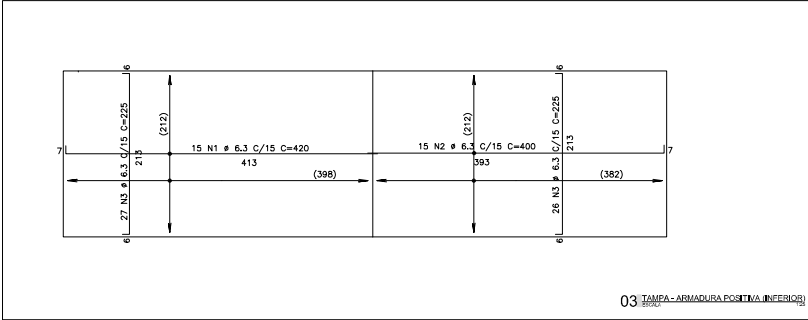
PRONÓIA: 04/16



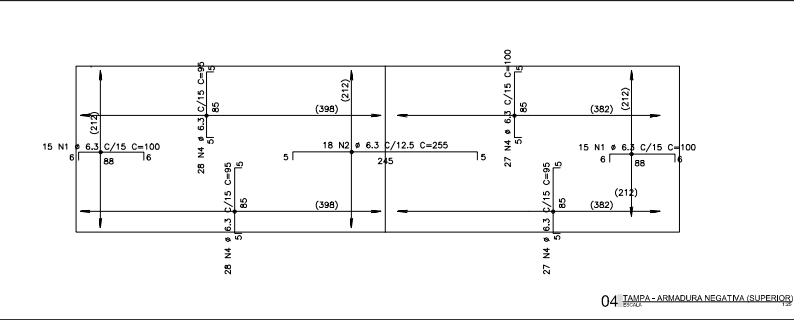
01 FOLHA FILTRO



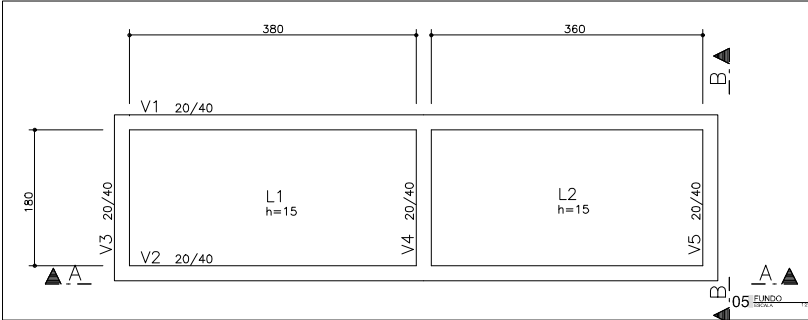
02 TAMPA-FORMA



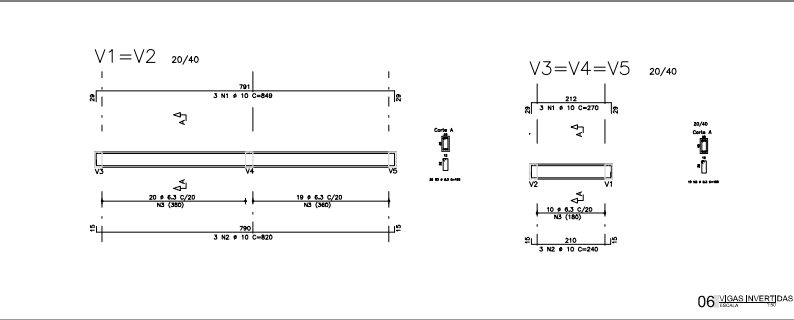
03 TAMPA-ARMADURA POSITIVA (INFERIORES)



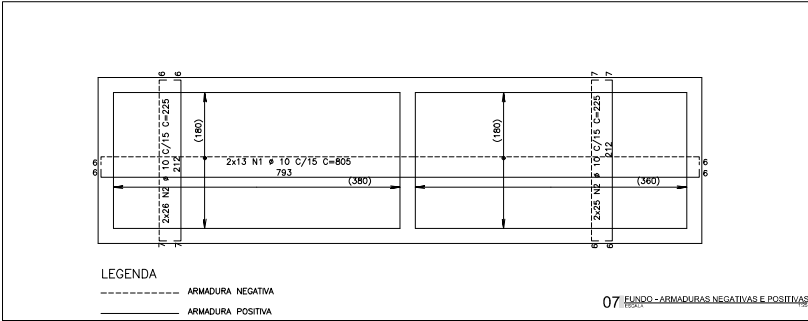
04 TAMPA-ARMADURA NEGATIVA (SUPERIORES)



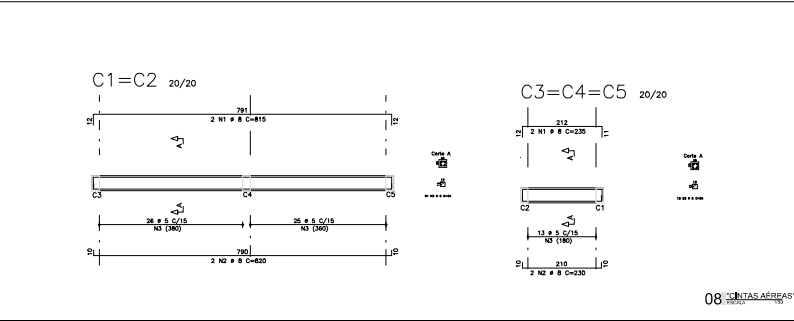
05 FUNDO



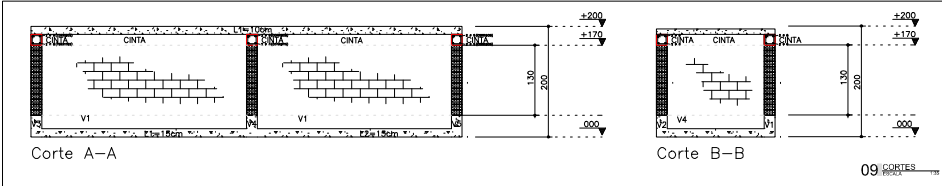
06 VIGAS INVERTIDAS



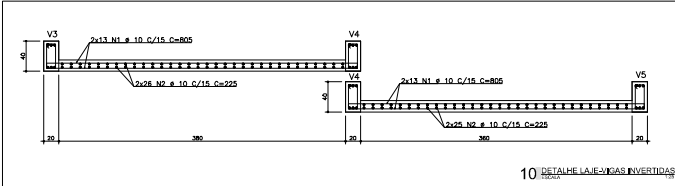
07 FUNDO-ARMADURAS NEGATIVAS E POSITIVAS



08 VIGAS AERADAS



09 CORTES



10 DETALHE LAJE-VIGAS INVERTIDAS

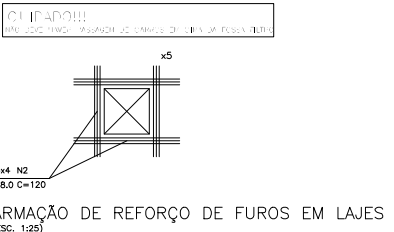
ÁÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	TOTAL (cm)
<b>V1=V2 (X2)</b>					
50A	1	10	6	849	5094
50A	2	10	6	820	4920
50A	3	6.3	78	100	7800
<b>V3=V4=V5 (X3)</b>					
50A	1	10	9	270	2430
50A	2	10	9	240	2160
50A	3	6.3	30	100	3000
<b>C1=C2 (X2)</b>					
50A	1	8	4	815	3260
50A	2	8	4	820	3280
60B	3	5	102	54	5400
<b>C3=C4=C5 (X3)</b>					
50A	1	8	6	235	1410
50A	2	8	6	230	1380
60B	3	5	39	54	2106
<b>TAMPA - Armaduras Positivas</b>					
50A	1	6.3	15	420	6300
50A	2	6.3	15	400	6000
50A	3	6.3	53	225	11925
<b>TAMPA - Armaduras Negativas</b>					
50A	1	6.3	30	100	3000
50A	2	6.3	18	255	4590
50A	3	6.3	110	95	10450
60B	4	5	51	54	2754
<b>FUNDO - Armaduras Positivas e Negativas</b>					
50A	1	10	26	805	20930
50A	2	10	102	225	22950

ÁÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	248	40
50A	6.3	531	133
50A	8	93	37
50A	10	584	368
<b>Peso Total 60B =</b>			40 kg
<b>Peso Total 50A =</b>			538 kg

Volume de concreto = 6.42m³  
Área de forma = 67.4m²

NOTAS:

- 1- CASO A LAJE NÃO SEJA NO NÍVEL DO TERRENO, A QUANTIDADE DE ATERRAMENTO DE LAJE É DE NO MÁXIMO 20cm. ACIMA DISSO, CONSULTAR O CALCULISTA. A LAJE NÃO FOI CALCULADA PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS.
- 2- A LAJE DE TAMPA SERÁ APOIADA SOBRE "CINTAS AERADAS" E ESTARÁ SOBRE AS PAREDES DE ALVENARIA DOBRADA.
- 3- AS VIGAS QUE SE LIGAM ÀS LAJES DE FUNDO SÃO INVERTIDAS.
- 4- TORNA-SE INDISPENSÁVEL INSPEÇÃO PARA IDENTIFICAR SITUAÇÕES PARTICULARES NO TERRENO, TAIS COMO: POÇOS D'ÁGUA ATRERIDOS; ZONAS DE ATERRAMENTO COM ENTULHO OU MESMO LIXO; FORMIGUEIROS; OU ATÉ MESMO MA QUALIDADE DO SOLO DE OCORRÊNCIA LOCALIZADA.
- 5- CONFIRMAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL.



**CUIDADO!!!**  
NÃO DEIXE NENHUM VASO OU OBJETOS SOBRE A LAJE.

- \* A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR CRITÉRIOS E RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS PERTINENTES DA ABNT, ESPECIALMENTE A NBR-11918/2014 E A NBR-14031/2004.
- \* NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA, CONFERIR COTAS "IN LOCO".
- \* OBSERVAR E ADOTAR AS CONTRA-FLECHAS (CF) INDICADAS.
- \* REALIZAR CURA E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
- \* NÃO DEIXAR EM CONCRETO APARENTE ELEMENTOS NÃO PREVISTOS COMO TAL.
- \* NÃO DEIXAR FURROS E PASSAGENS DE TUBULAÇÕES SUPERIORES A 10cm SEM PERMISSÃO EM PROJETO.
- \* NÃO PROMOVER ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.
- \* ENCHIMENTOS DE LAJES, QUANDO NECESSÁRIOS, DEVERÃO SER REALIZADOS COM CONCRETO LIVRE E NÃO PREPARO TER ESPESURA SUPERIOR A 10cm.
- \* MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OBRAS DIVERSAS DA ÁREA ESPECIFICADA SUJEITARÁ OS RESPONSÁVEIS ÀS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

Classe	f <sub>td</sub>
300MPa	300MPa
250MPa	250MPa
160MPa	160MPa
125MPa	125MPa
80MPa	80MPa

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO ESTRUTURAL

FOSSA

PROJ. CIVIL

PREFEITURA DE SOBRAL

THIAGO DE ALMEIDA

PROJ. CIVIL

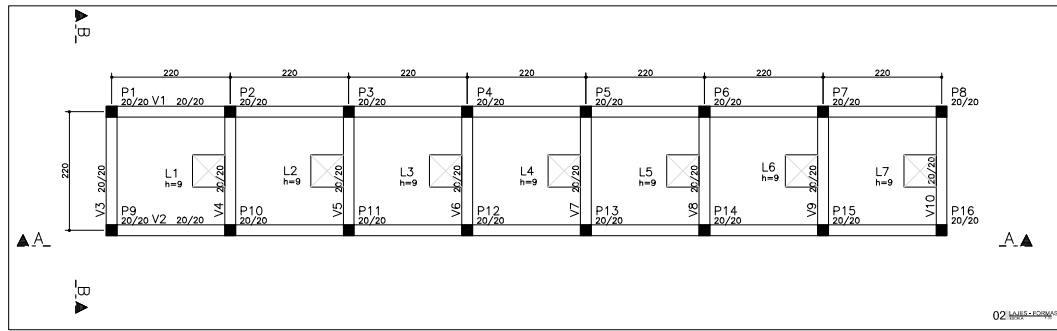
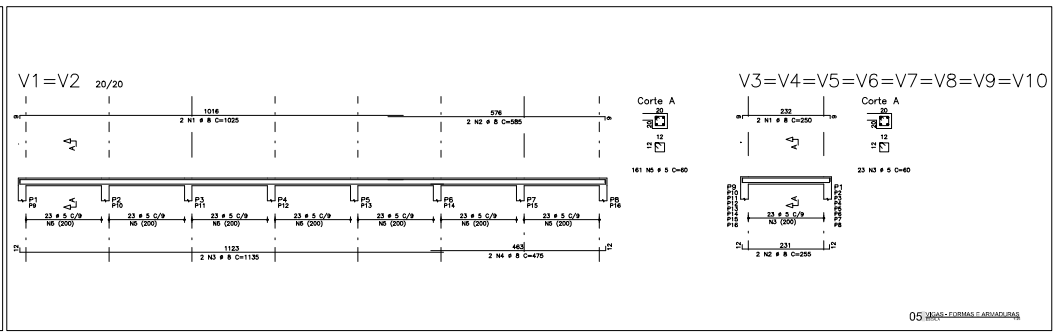
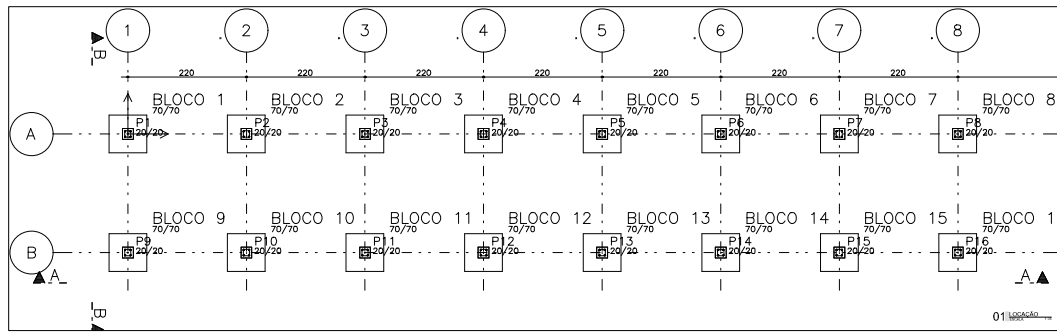
SOBRAL

PREFEITURA

CIDADE DE SOBRAL - PERNAMBUCO

Nº PROCESSIONAL: P310287/2024

BR/2024 | 01/05/2024



Baricentros de pilares

Pilar	X (cm)	Y (cm)
P1	0,0	-220,0
P9	0,0	-220,0
P2	220,0	-220,0
P10	220,0	-220,0
P3	440,0	-220,0
P11	440,0	-220,0
P4	660,0	-220,0
P12	660,0	-220,0
P5	880,0	-220,0
P13	880,0	-220,0
P6	1100,0	-220,0
P14	1100,0	-220,0
P7	1320,0	-220,0
P15	1320,0	-220,0
P8	1540,0	-220,0
P16	1540,0	-220,0

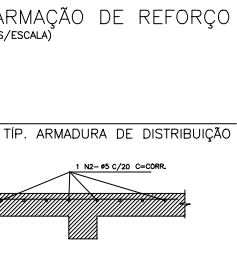
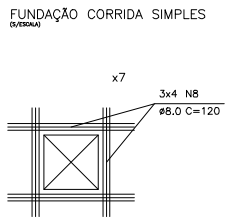
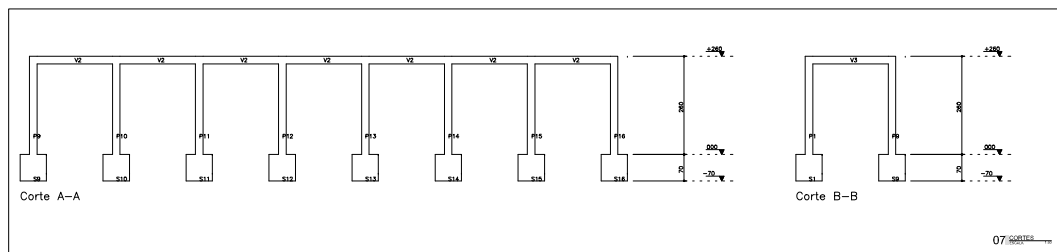
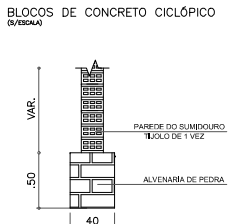
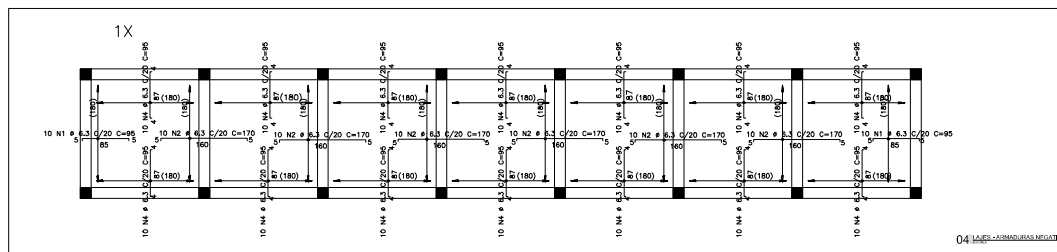
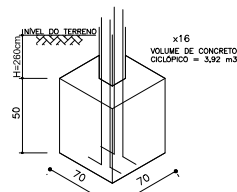
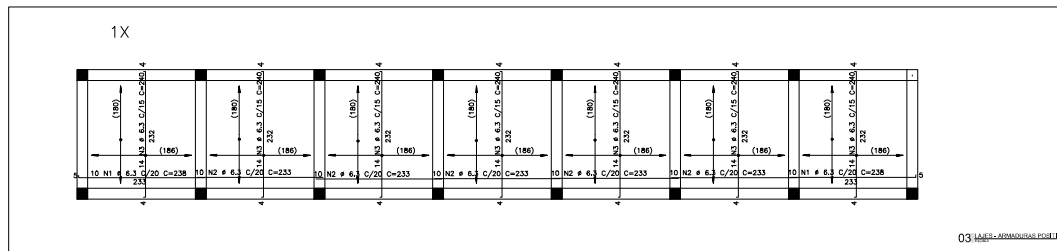
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10  
P11=P12=P13=P14=P15=P16

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	TOTAL (cm)
<b>P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10 (X10)</b>					
S01	1	6	4	1025	4100
S0A	2	8	4	585	2340
S0B	3	10	4	1135	4540
S0A	4	8	4	475	1800
S0B	5	10	4	325	1300
<b>V3=V4=V5=V6=V7=V8=V9=V10 (X8)</b>					
S01	1	6	18	200	3600
S0A	2	8	18	256	4608
S0B	3	10	18	184	3312
<b>laje - Armadura negativa</b>					
S0A	1	6,3	20	138	2760
S0A	2	5,3	60	170	10200
S0A	3	5,3	60	170	10200
S0A	4	6,3	140	95	13050
<b>laje - Armadura positiva</b>					
S0A	1	6,3	20	238	4760
S0A	2	6,3	50	233	11650
S0A	3	6,3	88	240	21120

RESUMO AÇO CA 50-60

ACO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
S0B	3	234	117
S0A	6,3	623	163
S0A	8	210	84
S0A	10	218	127
<b>Peso Total</b>			<b>117 kg</b>
<b>Peso S0A</b>			<b>354 kg</b>

Volume de concreto = 6,3 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 99,1 m<sup>2</sup>



- CONVENÇÃO DE PILARES**
- MORRE
  - MOLE DE TAVELA
  - NASCE
- NOTAS:**
- AS FUNDAMENTOS FORAM DIMENSIONADOS P/ UMA TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO MAIOR QUE 1,00Kg/cm<sup>2</sup> A UMA PROFUNDIDADE DE 3,30m ABAXO DO TERRENO NATURAL.
  - NÃO ASSENTAR AS FUNDAMENTOS EM ATERRO NÃO CONTROLADO.
  - CASO A LAJE NÃO SEJA NO NÍVEL DO TERRENO, A QUANTIDADE DE ATERRO ACIMA DELA É DE NO MÁXIMO 20cm. ACIMA DISSO, CONSULTAR O CALCULISTA. A LAJE NÃO FOI CALCULADA PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS.
  - ESTES VALORES DEVERÃO SER CONFIRMADOS POR TÉCNICO ESPECIALIZADO EM SOLOS, ATRAVÉS DE SONDEAGEM TIPO SPT, E QUALQUER DISCREPANCIA DEVERÁ SER INFORMADA AO ENG. CALCULISTA.
  - TORNA-SE INDISPENSÁVEL INSPEÇÃO PARA IDENTIFICAR SITUAÇÕES PARTICULARES NO TERRENO, TAIS COMO: POÇOS D'ÁGUA ATERRADOS; ZONAS DE ATERRO COM ENTULHO OU MESMO LÍQUIDO; FORMIGUEIROS; OU ATÉ MESMO MÁ QUALIDADE DO SOLO DE OCORRÊNCIA LOCALIZADA.
  - CONFERRIR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL.

**CONVENÇÃO DE PILARES**

- MORRE
- MOLE DE TAVELA
- NASCE

**FUNDAÇÃO CORRIDA SIMPLES**

VAR. 50

PARAFUSO DO SLMINDURO

MOLE DE TAVELA

ALVENARIA DE PEDRA

VAR. 40

**FUNDAÇÃO CORRIDA SIMPLES**

VAR. 50

PARAFUSO DO SLMINDURO

MOLE DE TAVELA

ALVENARIA DE PEDRA

VAR. 40

**ARMADURA DE REFORÇO**

(S/ESCALA)

DET. TIP. ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO

(S/ESCALA)

1 N2 - 85 C/20 C=100R.

**CUIDADO!!!**  
NÃO DEVE HAVER PASSAGEM DE CABOS EM CIMA DO SLMINDURO.

**SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA**

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

INTERESSADO: PREFEITURA DE SOBRAL

ENGENHEIRO: [Assinatura]

MUNICÍPIO: SOBRAL

**SOBRA L**

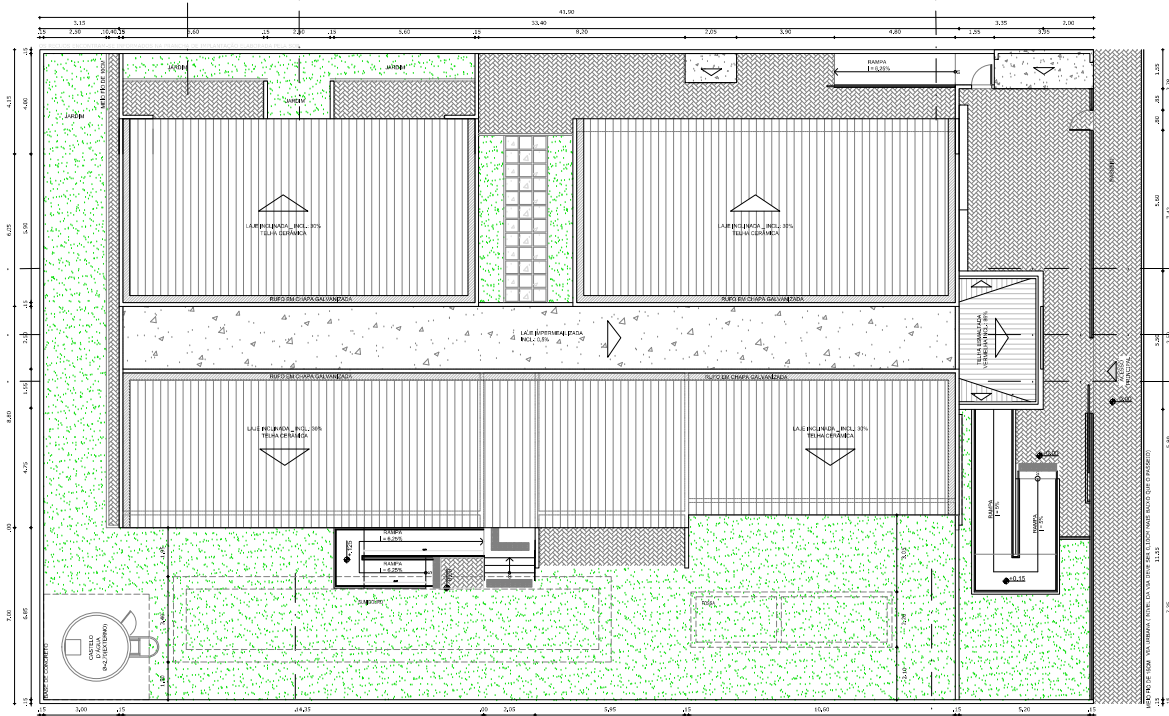
DATA: 20/02/24

REVISÃO: 1

PRONTO: 16/16



**RESERVAÇÃO INDICADA:**  
 1. A IMPLANTAÇÃO PASSARÁ E APENAS SUGESTIVA.  
 2. CADA CIDADÃO/MUNICÍPIO DEVE SEGUIR A IMPLANTAÇÃO ELABORADA PELA EQUIPE TÉCNICA DA SOP PARA SEU RESPECTIVO TERRENO.



01 PLANTA DE COBERTURA

QUADRO DE ÁREAS	
COBERTURA	264,51m <sup>2</sup>
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	597,24m <sup>2</sup>
ÁREA DE RECREAÇÃO	156,87m <sup>2</sup>
ÁREA DO TERRENO	1.679,38m <sup>2</sup>
ÁREA DE VEGETAÇÃO	312,07m <sup>2</sup>

Para consultar, acesse <https://proadi.sobral.ce.gov.br/documento/Eletronico/consultar> e informe-DOC RV7V8Hzh

Obs: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.

**SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA**

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO  
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - PATRIARCA

INTERESSADO: PREFEITURA DE SOBRAL  
 ENDEREÇO: DISTRITO DE PATRIARCA  
 MUNICÍPIO: SOBRAL

**SOBRAL**  
**PREFEITURA**  
 SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

DATA: 08/02/2024 | FOLHA: 01/01

PROCESSO Nº: 28712024

Assinatura: [Assinatura]



PLANO DE ALVENARIA 11 = 2.10x11 METROS  
 COM TELA ACEREA NA COBERTURA  
 ORNADA A COIRÃO, OU EQUIVALENTE  
 COM CANTO FRENTE-DESBORDANTE



**OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:**  
 1. A IMPLANTAÇÃO PADRÃO É APENAS SUGESTIVA.  
 2. CADA CIDADÃO MUNICÍPIO DEVE SEGUIR A IMPLANTAÇÃO ELABORADA PELA EQUIPE TÉCNICA DA SOP PARA SEU RESPECTIVO TERRENO.

DEB. TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.

**SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA**

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO  
 CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - PATRÍBARCA

INTERESSADO: PREFEITURA DE SOBRAL

ELABORADO POR: *[Assinatura]*  
 Cidreia Gomes V. Mendes  
 Eng. Arquiteta e Civil  
 CREA-CE 55508

VIGENTE: SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA  
 Prefeitura Municipal de Sobral

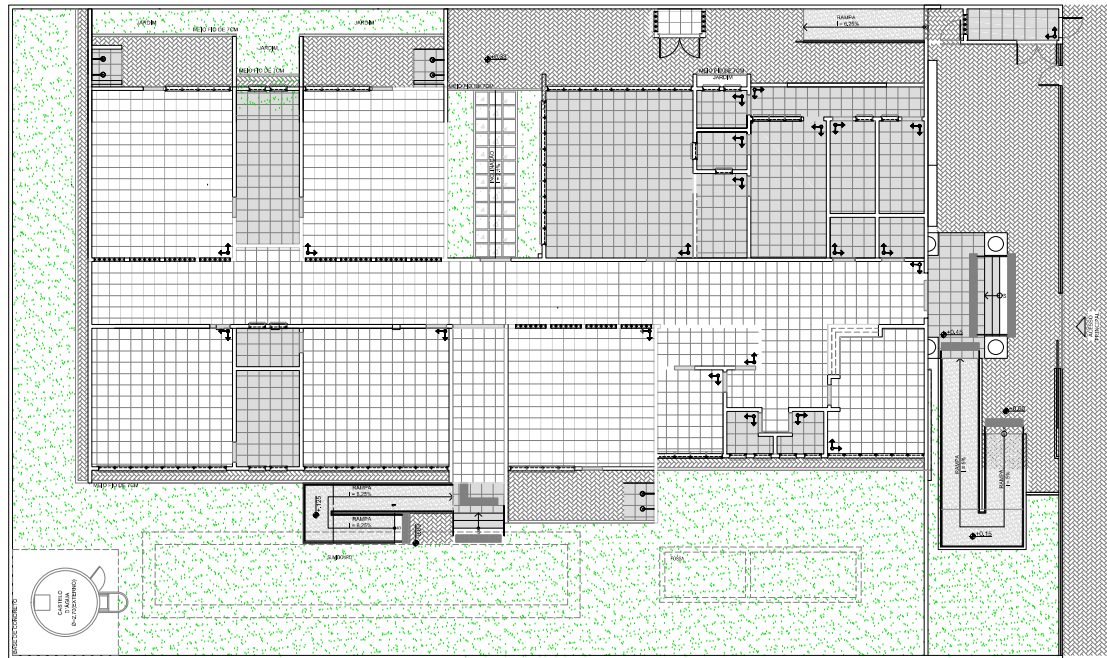
**SOBRAL**  
**PREFEITURA**  
 SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

ASSUNTO: PLANTA DE LAYOUT

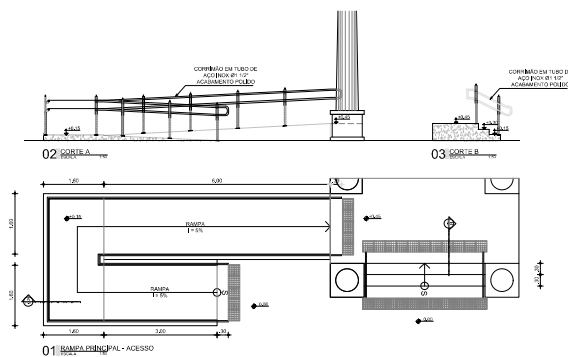
ESCALA: 1/50

DATA: 03/07

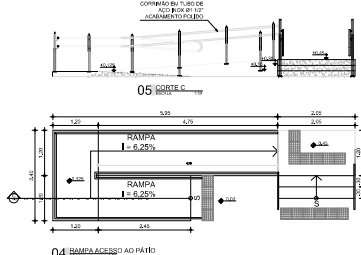
**RESERVAÇÃO IMPORTANTE:**  
 1. A IMPLANTAÇÃO PADRÃO É APENAS SUGERIDA.  
 2. CADA CIDADE/MUNICÍPIO DEVE SEGUIR A IMPLANTAÇÃO ELABORADA PELA EQUIPE TÉCNICA DA SOP PARA SEU RESPECTIVO TERRENO.



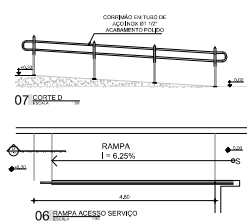
01 PLANTA LAYOUT



01 RAMPAS DE ACESSO



04 RAMPAS DE ACESSO AO PAVILÃO



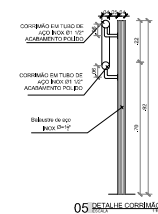
06 RAMPAS DE ACESSO SERVIÇO



05 CORTE C



07 CORTE D



05 DETALHE COBERTURA

**LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES PISO**

QUADRO DE ACABAMENTOS
<p>1 - CERÂMICA BRANCA - EXEMPLO DE MODELO PARA BRANCO AC. DA ELABORAÇÃO EQUIVALENTE.</p>
<p>2 - MÓDULO INTERLACADO DE CONCRETO - APLICAÇÃO: (PROJEÇÃO DE PAREDE, PORTINHAS, PROTEÇÃO DA MARGEM DE CIMENTAÇÃO)</p>
<p>3 - CIMENTADO FIBRADO</p>
<p>4 - CERÂMICA BRANCA - EXEMPLO DE MODELO PARA BRANCO AC. DA ELABORAÇÃO EQUIVALENTE.</p>
<p>5 - SOLUÇÕES DE CIMENTO</p>

OBSERVAÇÃO: INSTALAR SOLUÇÕES DE CIMENTO ADEQUADAS, COM BULBÃO DE BOLA NOS AMBIENTES QUE REQUEREM O USO DE BOLA.

Obs: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL.

**SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA**

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO  
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - PATRIARCA

INTERMUNICÍPIO: PREFEREÇA DE SOBRAL

DISTRITO: PATRIARCA

MUNICÍPIO: SOBRAL

DATA: 08/2021

SEÇÃO: 01

OPERAÇÃO: 04/07

8712024

Para consultar, acesse <https://proadi.sobral.ce.gov.br/documento/Eletronico/consultar> e info-DOC RV7v8Hzh

