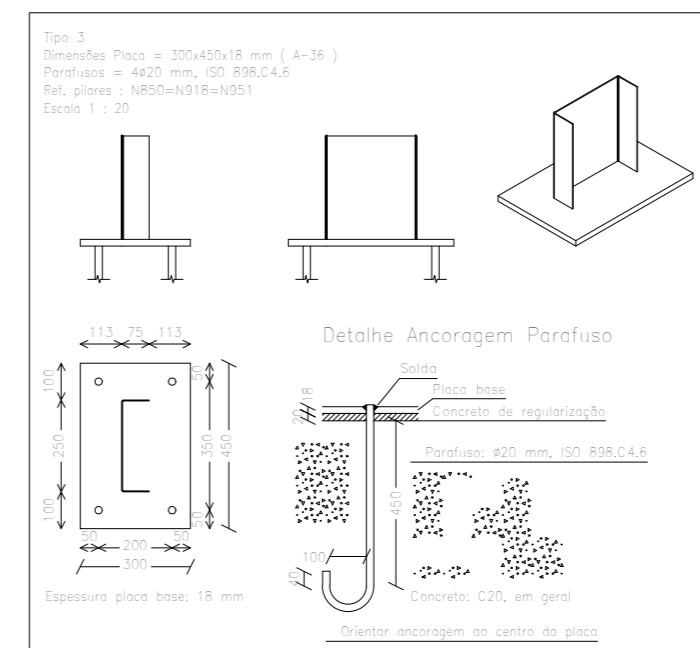
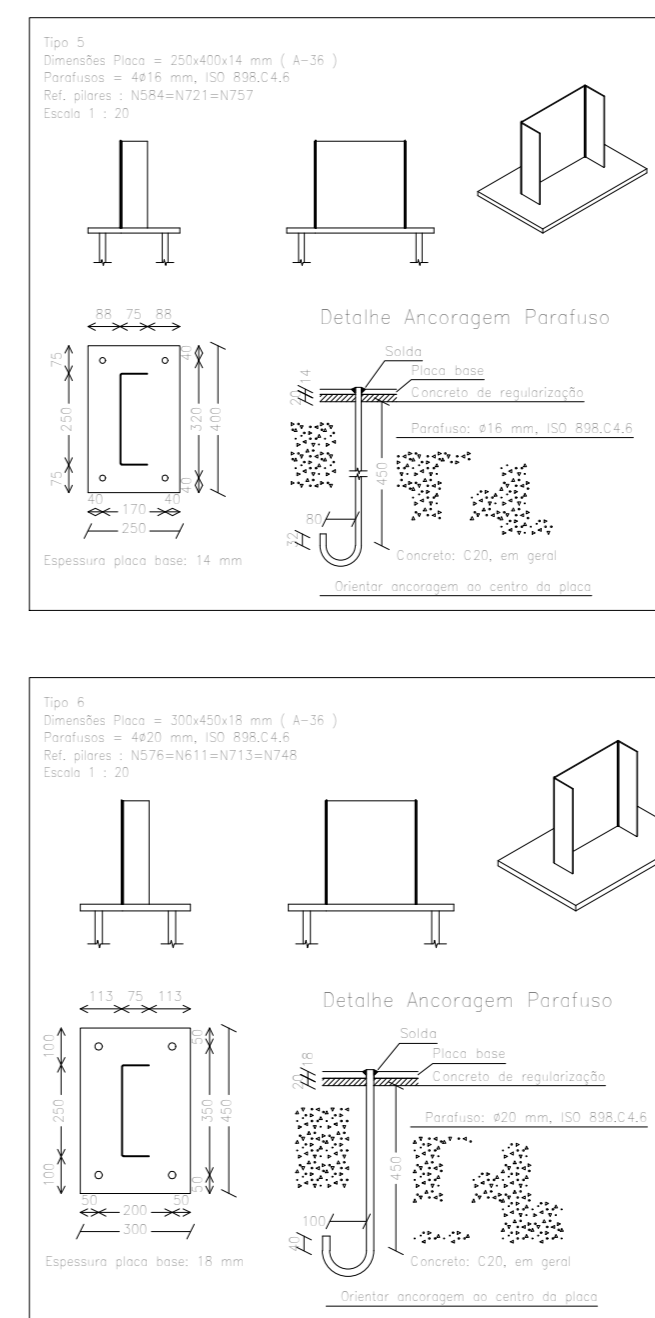
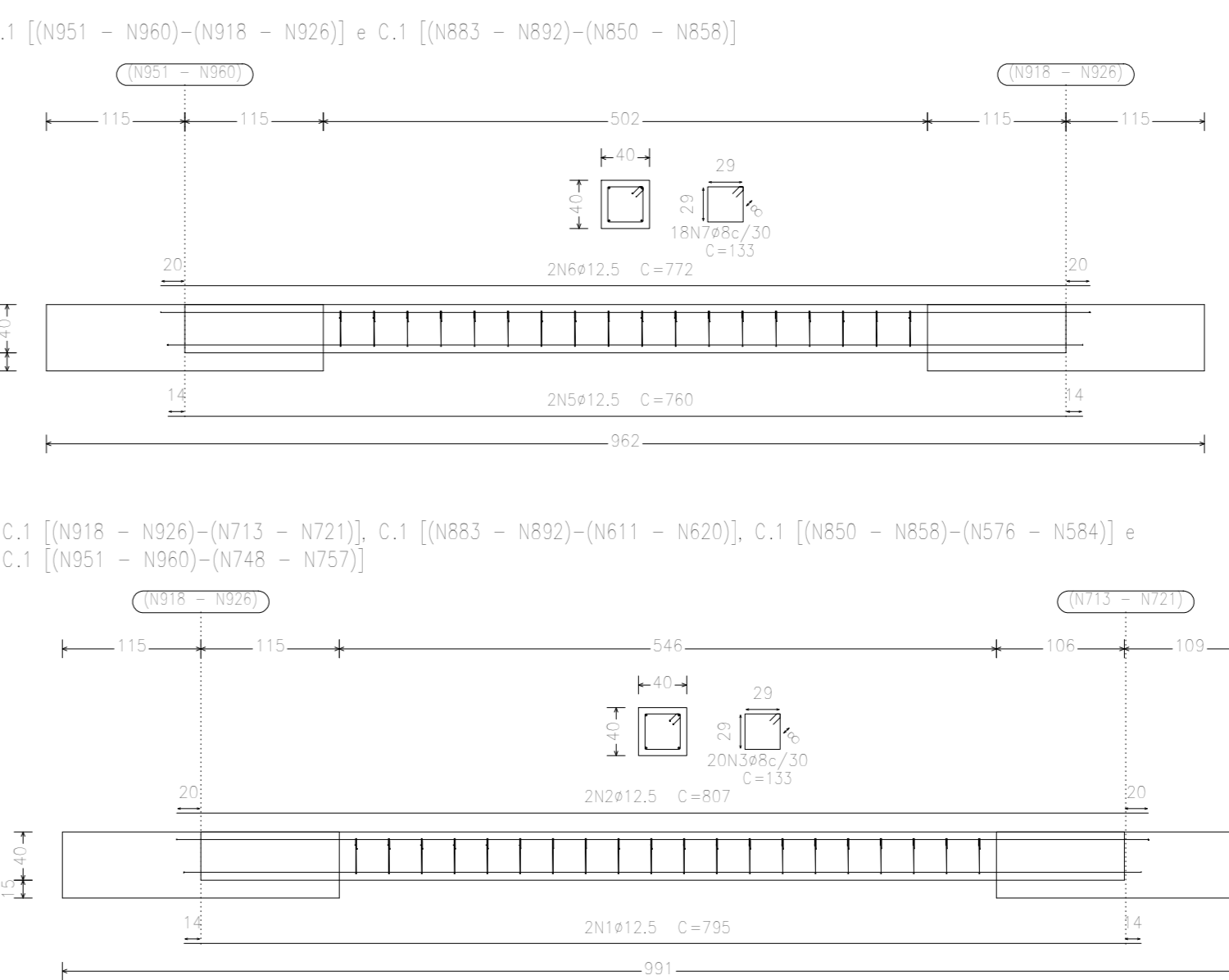
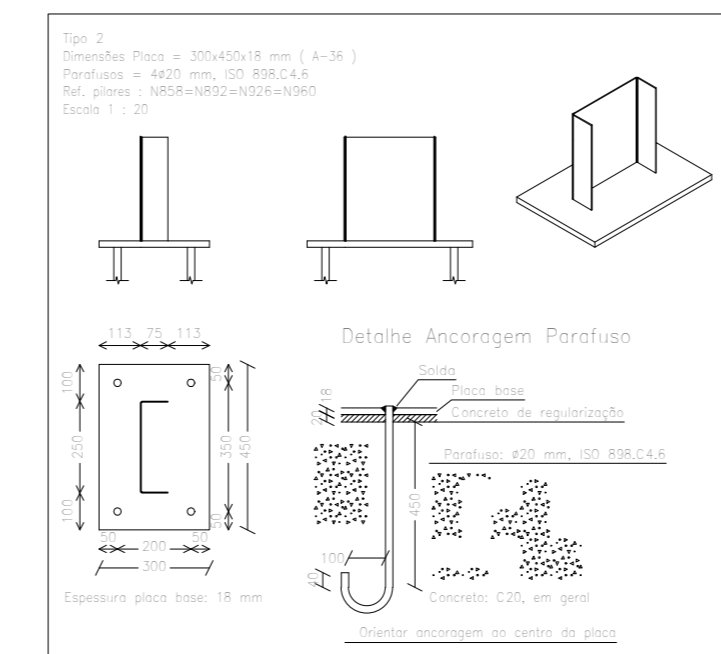
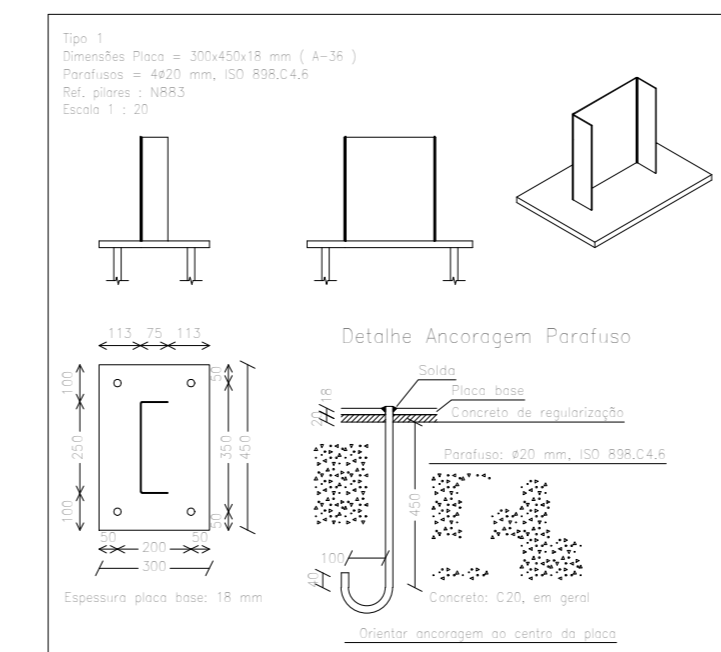
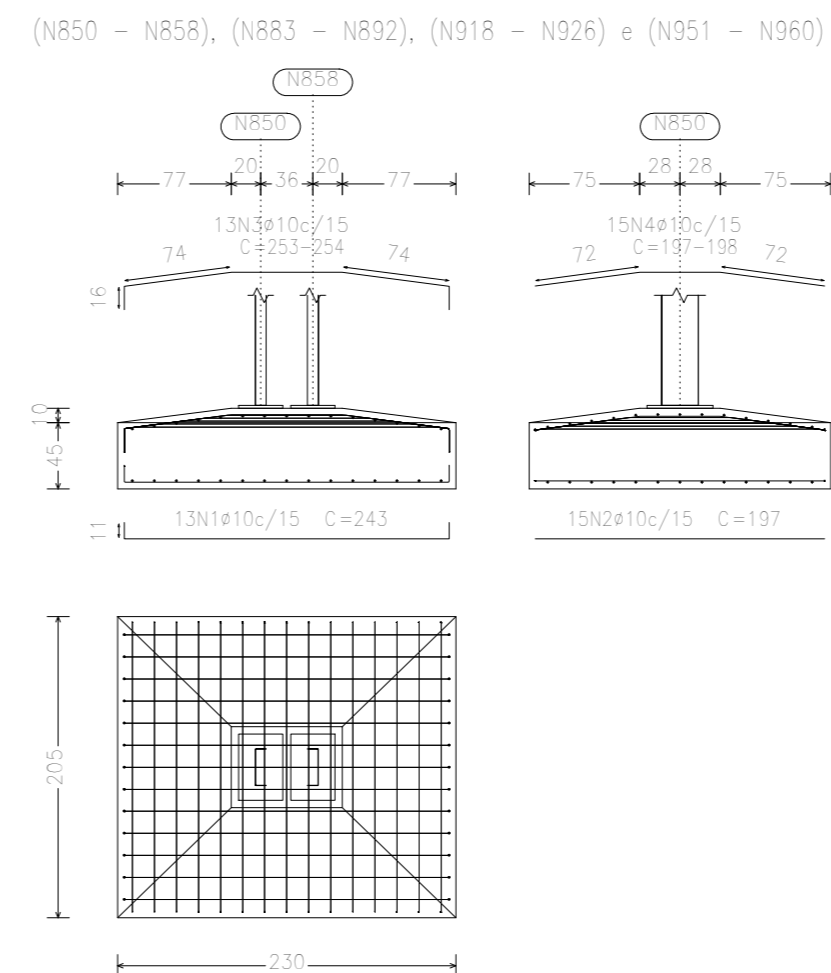
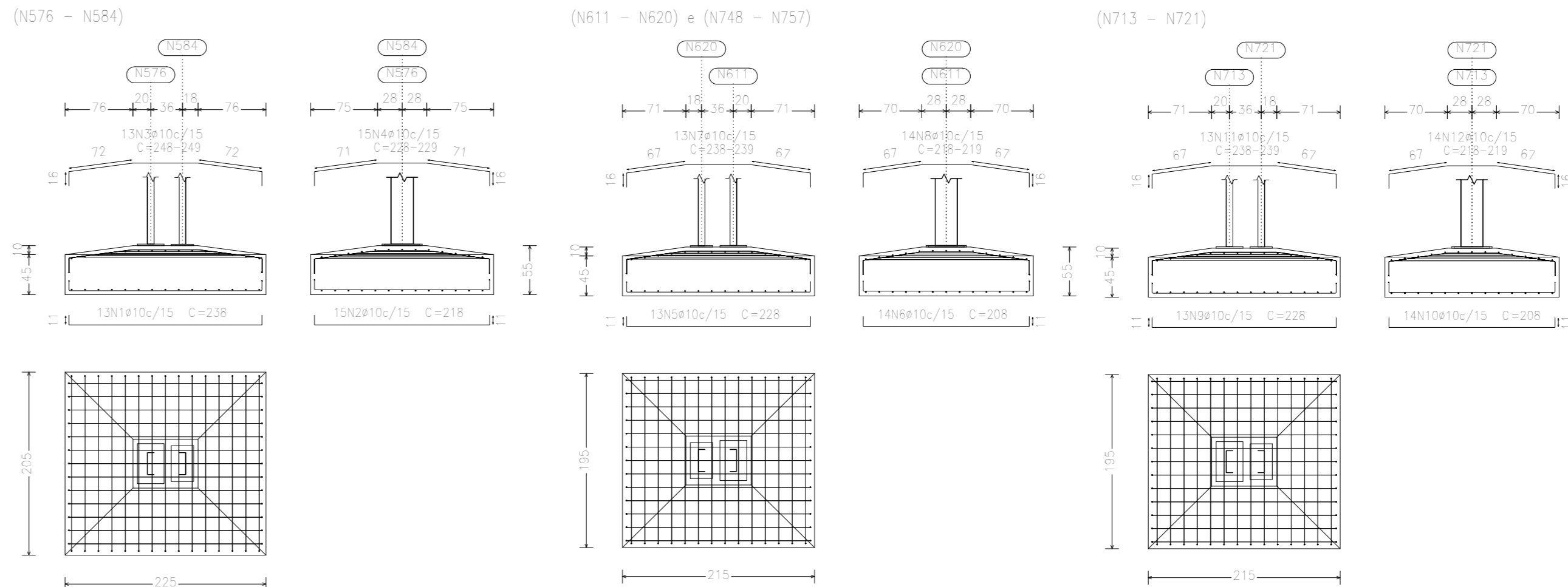
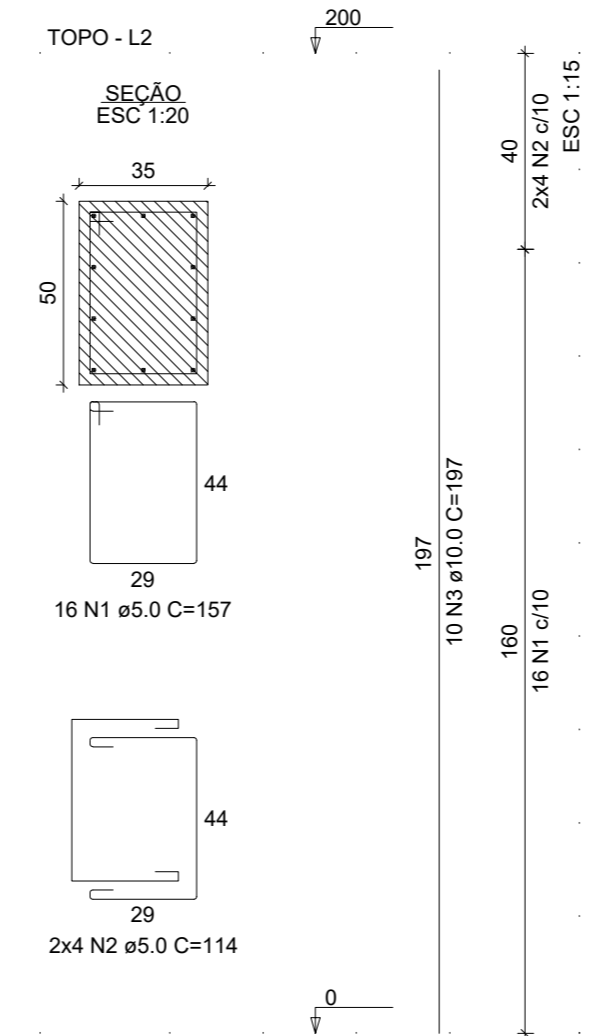


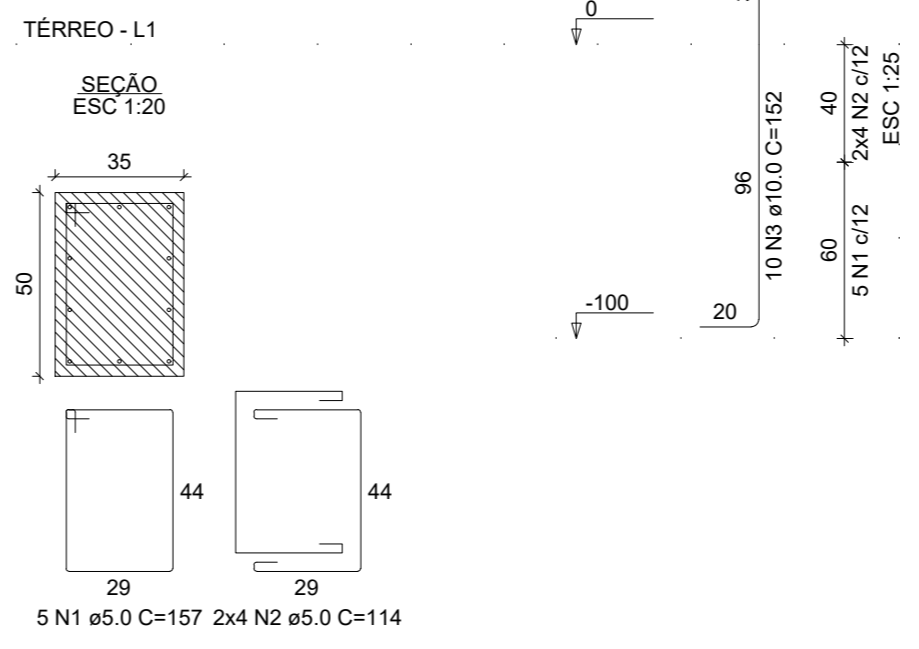
EST. QUADRA R12.000
ESTRUTURAL QUADRA SESC - PARAÍSO
Escala: 1:50



P1=P4=P5=P8=P9=P9_1=P9_4=
=P9_1_3



P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8



8xP1

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO 1	1	5.0	40	157	6280
CASO 2	2	5.0	64	114	7296
CASO 3	3	10.0	80	152	12160

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	5.0	121.6	82.5
CASO 2	5.0	136.8	93.8
CASO 3	10.0	80.0	118.4

Volume de concreto (C-25) = 0.56 m³
Área de forma = 5.44 m²

8xP1

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO 1	1	5.0	128	157	20096
CASO 2	2	5.0	64	114	7296
CASO 3	3	10.0	80	152	12160

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	5.0	127.6	106.9
CASO 2	5.0	142.8	120.4
CASO 3	10.0	80.0	118.4

Volume de concreto (C-25) = 2.80 m³
Área de forma = 27.20 m²

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Deb. (cm)	Refo. (cm)	Deb. (cm)	C.comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
(N576 - N584)	1	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	2	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	3	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	4	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	5	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
(N611 - N620)	6	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	7	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	8	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	9	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	10	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
(N748 - N752)	11	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	12	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	13	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	14	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	15	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
(N713 - N721)	16	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	17	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	18	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	19	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	20	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	21	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	22	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	23	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	24	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	25	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	26	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	27	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	28	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	29	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	30	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	31	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	32	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	33	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	34	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	35	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	36	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	37	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	38	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	39	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	40	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	41	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	42	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	43	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	44	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	45	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	46	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	47	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	48	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	49	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	50	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	51	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	52	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	53	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	54	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	55	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	56	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	57	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	58	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	59	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	60	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	61	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	62	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	63	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	64	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	65	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	66	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	67	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	68	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	69	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	70	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	71	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	72	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	73	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	74	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	75	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	76	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	77	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	78	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	79	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	80	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	81	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	82	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	83	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	84	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	85	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	86	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	87	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	88	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	89	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	90	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	91	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	92	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	93	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	94	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	95	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	96	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	97	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	98	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	99	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	100	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	101	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	102	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	103	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	104	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	105	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	106	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	107	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	108	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	109	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	110	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	111	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	112	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	113	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	114	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	115	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	116	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	117	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	118	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	119	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	120	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	121	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	122	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	123	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	124	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	125	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	126	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	127	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	128	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	129	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	130	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	131	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	132	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	133	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	134	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	135	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	136	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	137	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	138	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	139	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	140	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	141	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	142	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	143	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	144	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	145	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	146	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	147	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	148	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	149	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	150	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	151	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	152	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	153	Ø10	13	11	316	11	238	2094	18.1	
	154	Ø10	13	11	316	11	23			