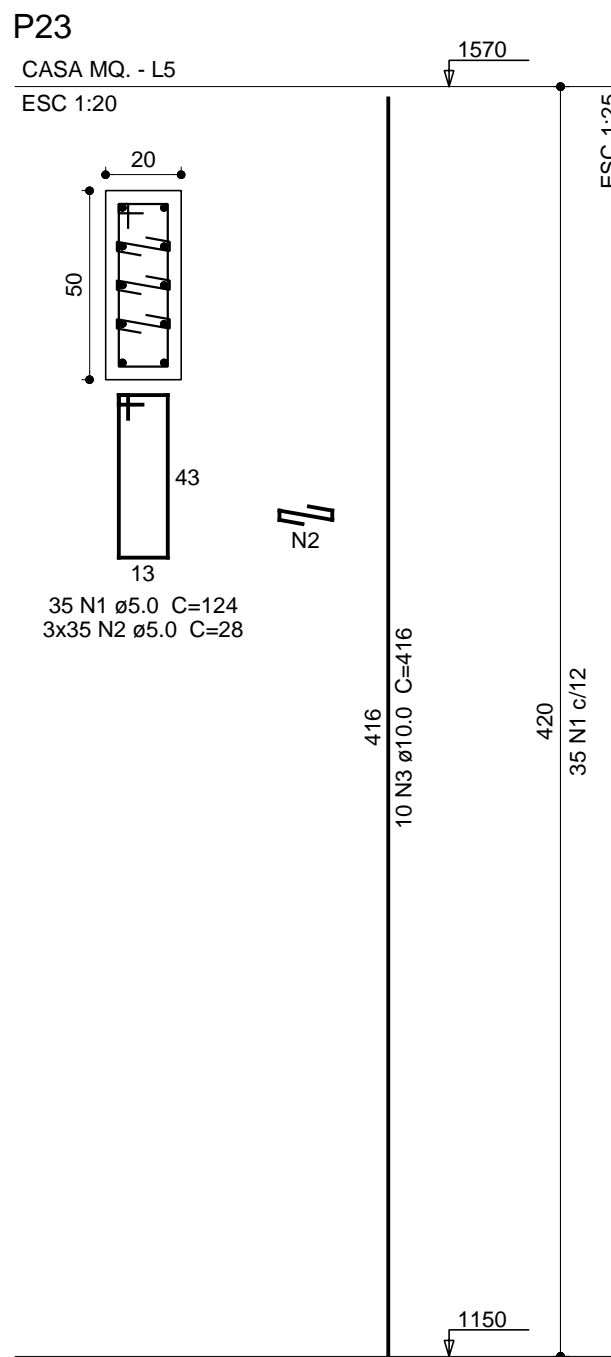
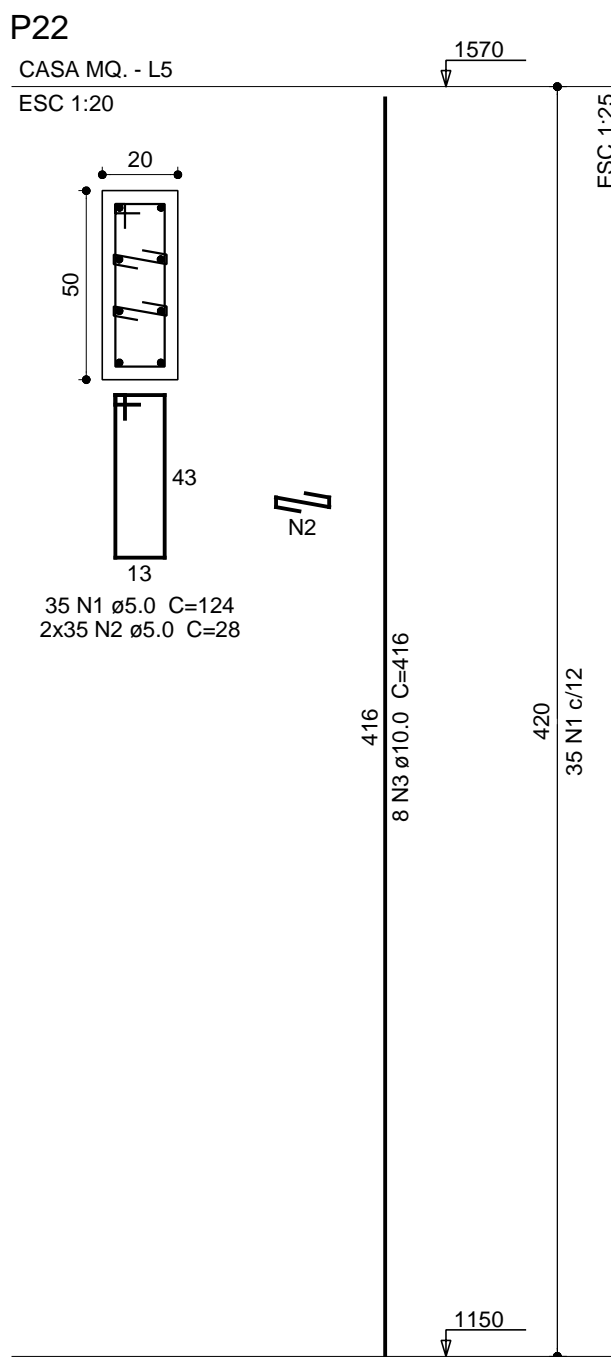
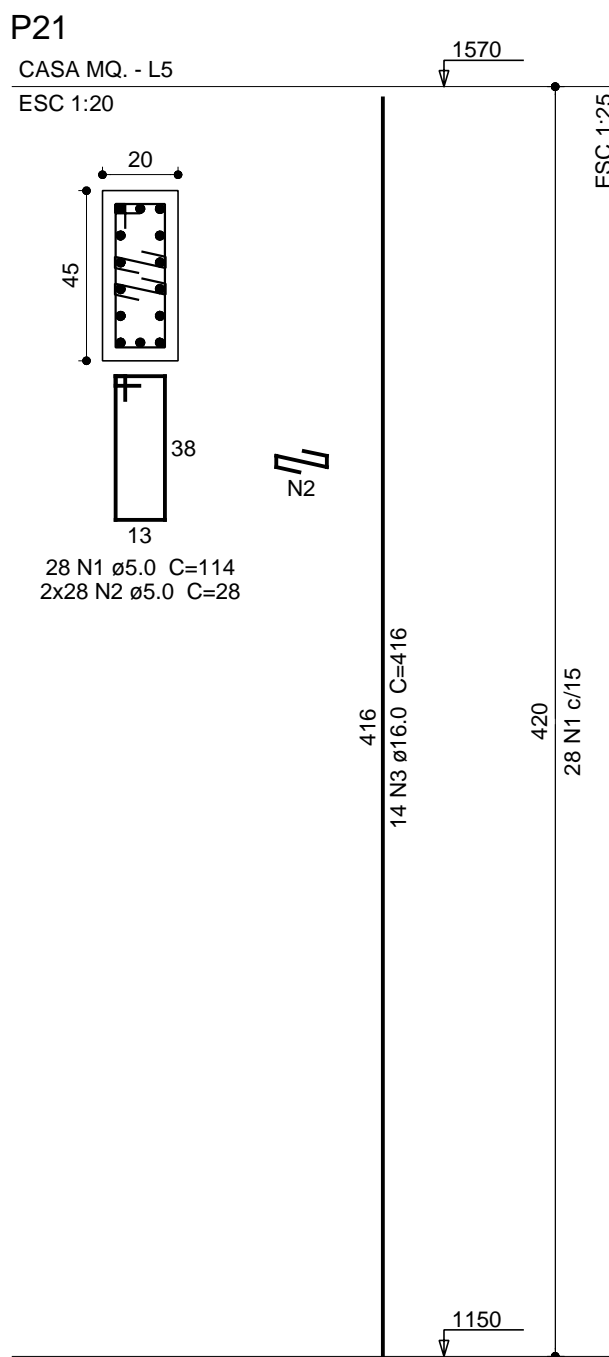
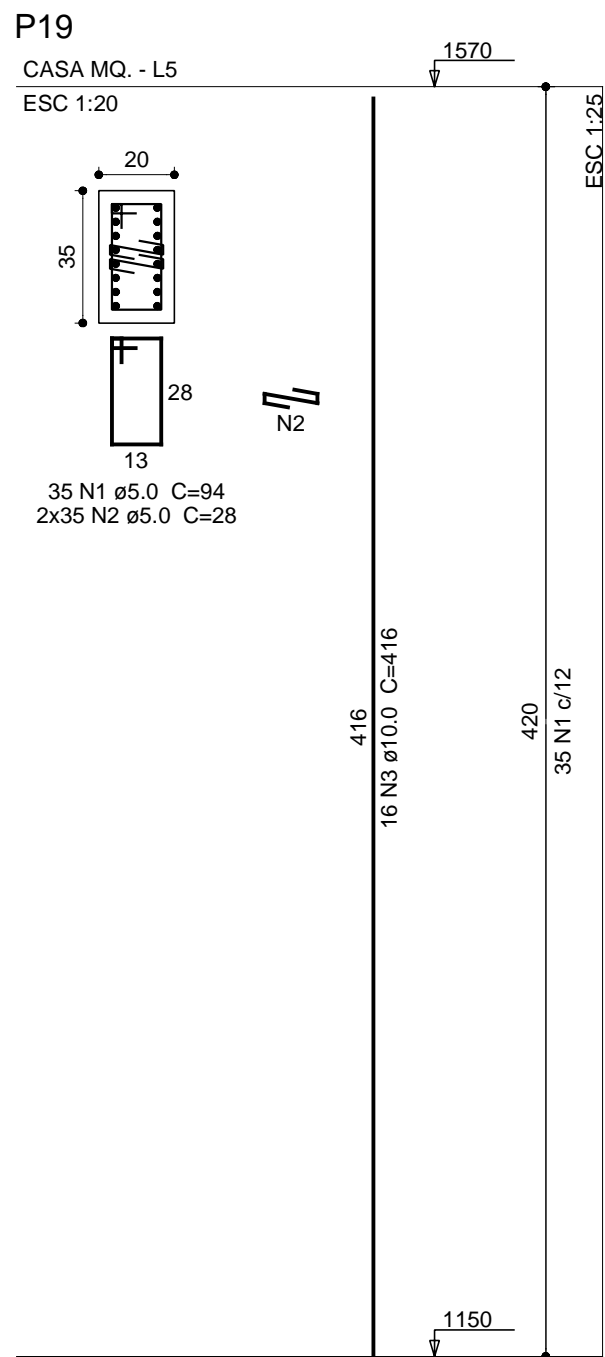
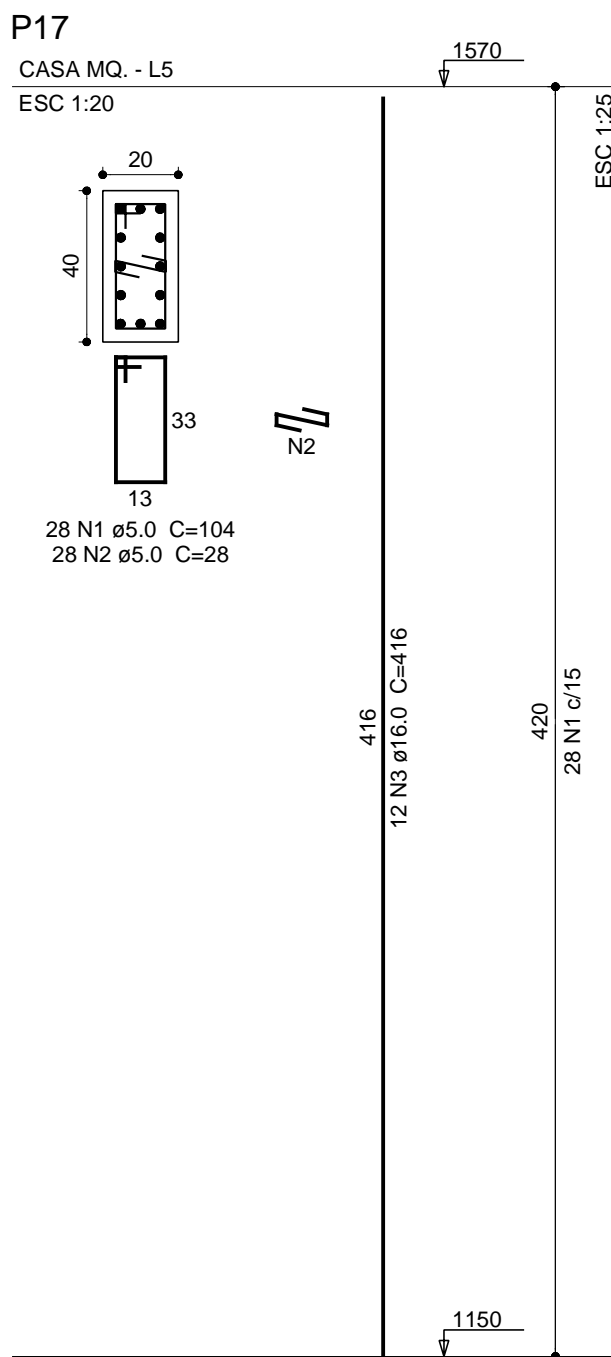
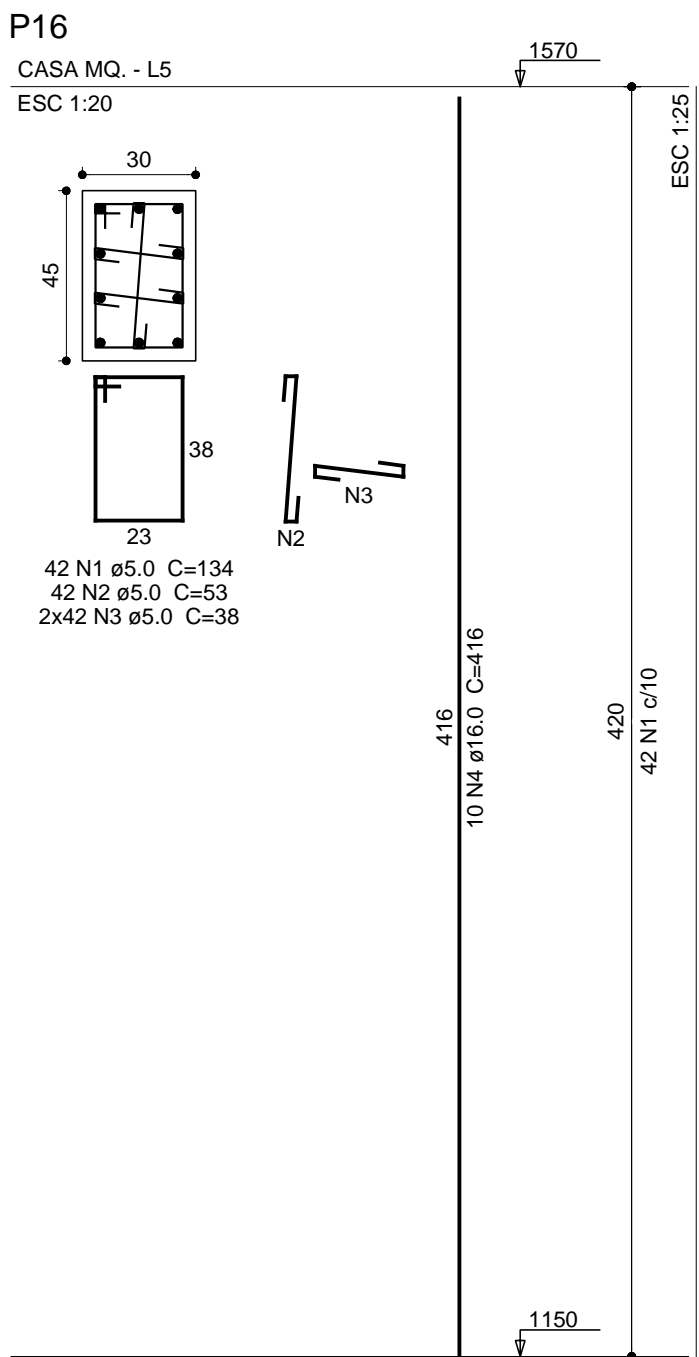
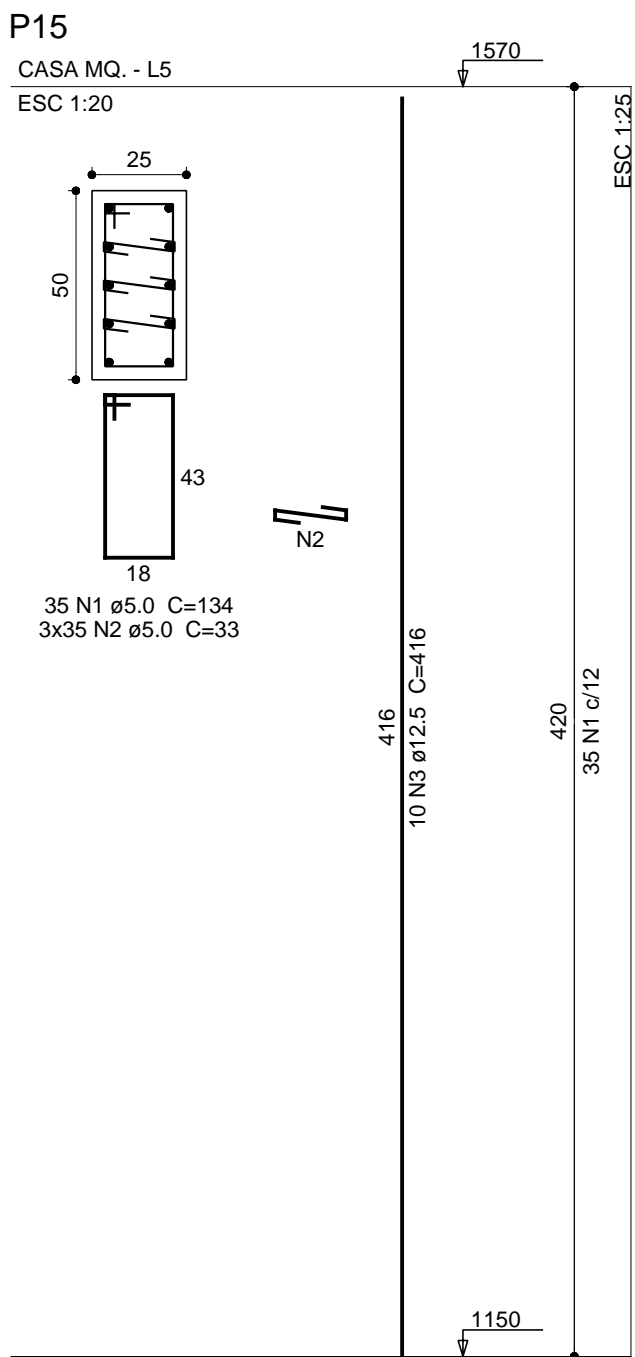


PENAS	
RED	0.1mm BLACK
YELLOW	0.2mm BLACK
GREEN	0.3mm BLACK
CYAN	0.4mm BLACK
BLUE	0.5mm BLACK
MAGENTA	0.6mm BLACK
10	0.1mm 10
42	0.1mm 42
98	0.1mm 98
156	0.1mm 156
160	0.2mm 160
254	0.1mm 254



Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P15	CA60	1	5.0	35	134	4690
	CA60	2	5.0	105	33	3465
	CA50	3	12.5	10	416	4160
P16	CA60	1	5.0	42	134	5628
	CA60	2	5.0	42	53	2226
	CA60	3	5.0	84	38	3192
P17	CA50	4	16.0	10	416	4160
	CA60	1	5.0	28	104	2912
	CA60	2	5.0	28	28	784
P19	CA50	3	16.0	12	416	4992
	CA60	1	5.0	35	94	3290
	CA60	2	5.0	70	28	1960
P21	CA50	3	10.0	16	416	6656
	CA60	1	5.0	28	114	3192
	CA60	2	5.0	56	28	1568
P22	CA50	3	16.0	14	416	5824
	CA60	1	5.0	35	124	4340
	CA60	2	5.0	70	28	1960
P23	CA50	3	10.0	8	416	3328
	CA60	1	5.0	35	124	4340
	CA60	2	5.0	105	28	2940
	CA50	3	10.0	10	416	4160

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	141.5	87.2
	12.5	41.6	40.1
	16.0	149.8	236.4
CA60	5.0	464.9	71.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	363.6		
CA60	71.7		
Volume de concreto (C35) = 2.94 m³			
Área de forma = 39.48 m²			



CLIENTE MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ		PROJETO N° 1280/16
PROJETO PRÉDIO ADM. DA PREFEITURA DE PARANAGUÁ		PROJETO ESTRUTURAL
CONTEÚDO ARMAÇÃO DOS PILARES DA CASA DE MAQUINAS		
PRANCHA N° 57/75	RESPONSÁVEL TÉCNICO SÉRGIO LUIZ DO AMARAL LOZOVEY CREA/SC 13708-0	PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PARANAGUÁ UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROGRAMAS
AUTOR DO PROJETO SÉRGIO LOZOVEY	CAD ARLINE DEPINÉ	DATA 03/2016
VERIFICAÇÃO RENATO REIS	ESCALA IND.	ARQUIVO 1280-EST-57-R0
ÁREA 1.850,00 m²		CONTROLE DE PROJETOS PROJETO DEFINITIVO (x) PROJETO NÃO DEFINITIVO ()