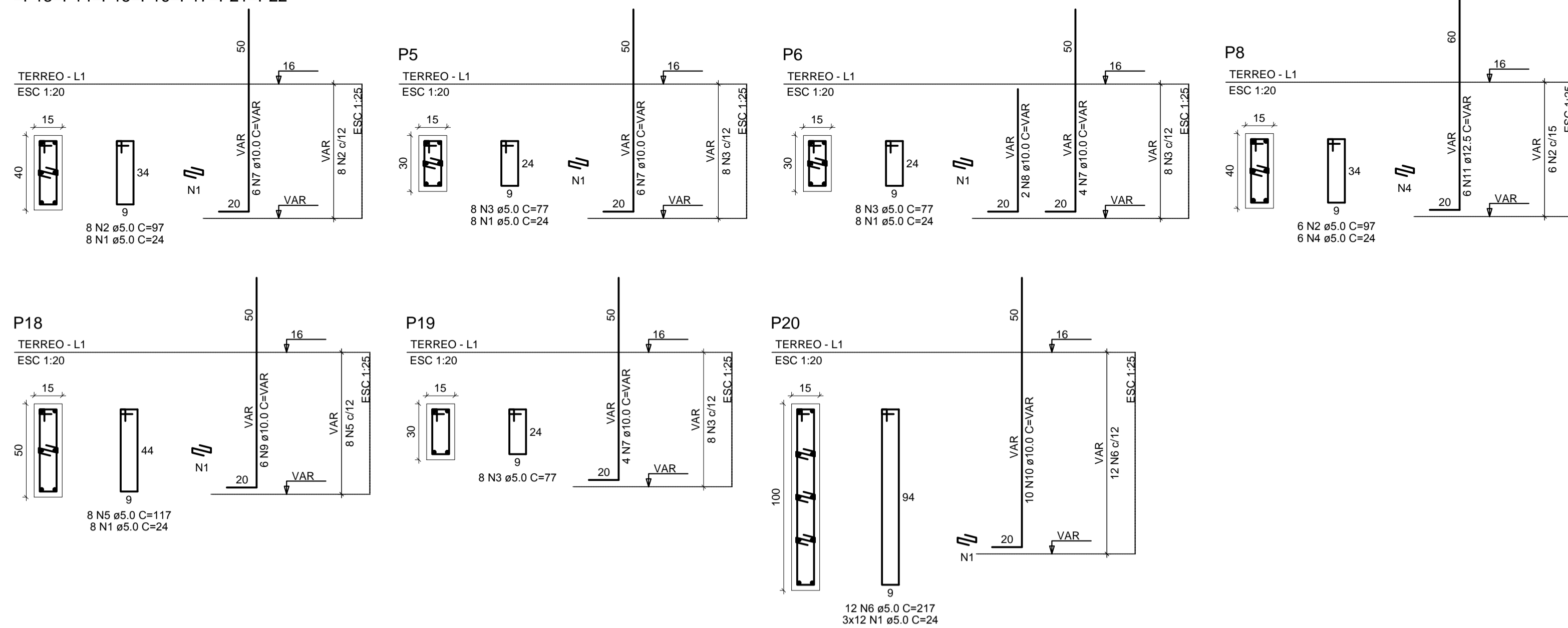


PILARES DO PAVIMENTO TÉRREO

P1=P2=P3=P4=P7=P9=P10=P11=P12=
=P13=P14=P15=P16=P17=P21=P22



RELAÇÃO DO AÇO

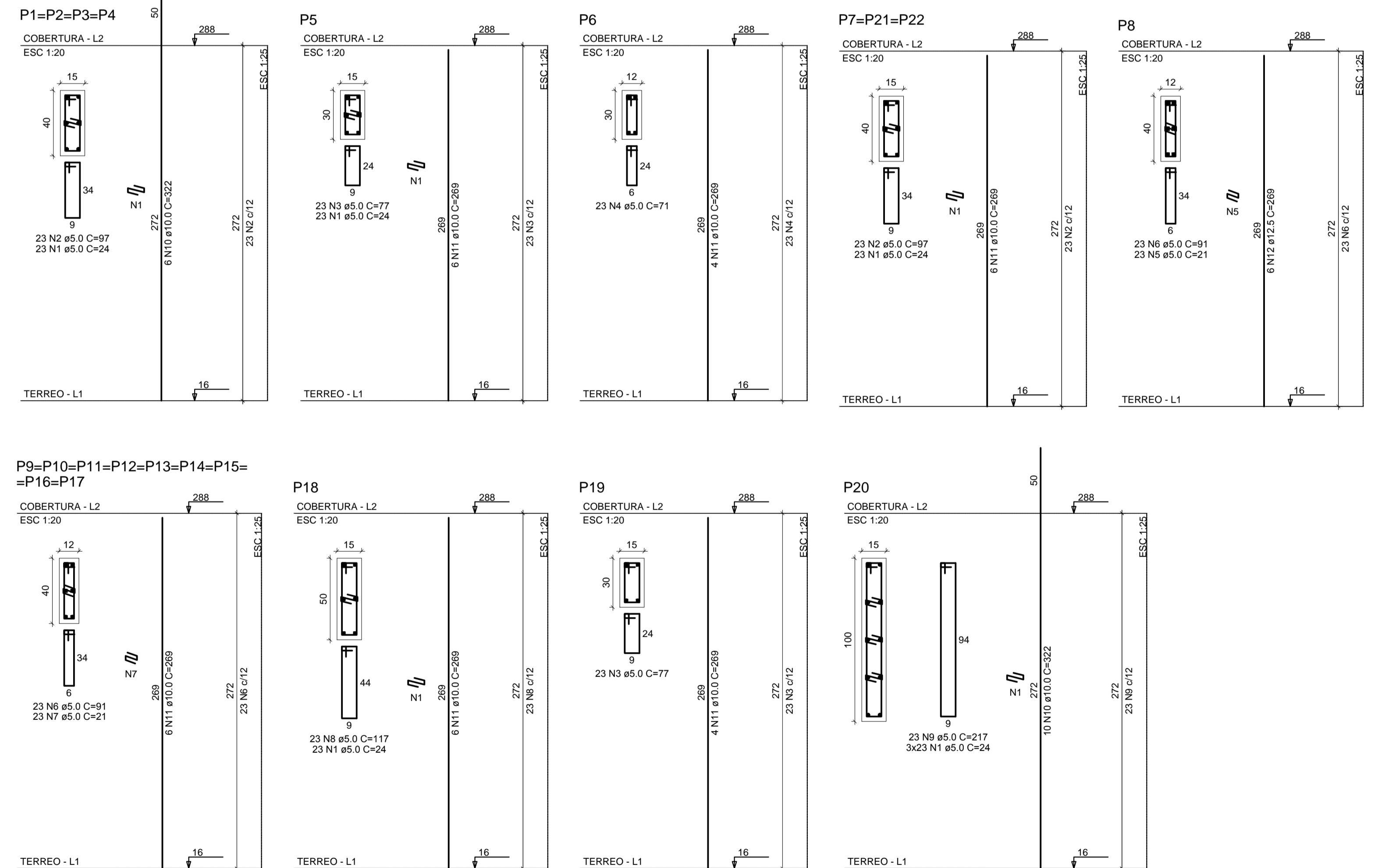
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	188	24	4512
	2	5.0	134	97	12998
	3	5.0	24	77	1848
	4	5.0	6	24	144
	5	5.0	8	117	936
CA50	6	5.0	12	217	2604
	7	10.0	110	VAR	VAR
	8	10.0	2	VAR	VAR
	9	10.0	6	VAR	VAR
	10	10.0	10	VAR	VAR
	11	12.5	6	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	200.8	123.8
CA60	5.0	230.4	9.8
PESO TOTAL (kg)			133.2
CA50			133.2
CA60			35.5

Volume de concreto (C-25) = 1.31 m³
Área de forma = 23.60 m²

PILARES DA COBERTURA



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	276	24	6624
	2	5.0	161	97	15617
	3	5.0	46	77	3542
	4	5.0	23	71	1633
	5	5.0	23	21	483
	6	5.0	230	91	20930
	7	5.0	207	21	4347
	8	5.0	23	117	2691
	9	5.0	23	217	4991
	10	10.0	34	322	10948
	11	10.0	92	269	24748
	12	12.5	6	269	1614

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	357	220.1
CA60	5.0	608.6	15.5
PESO TOTAL (kg)			235.6
CA50			235.6
CA60			93.8

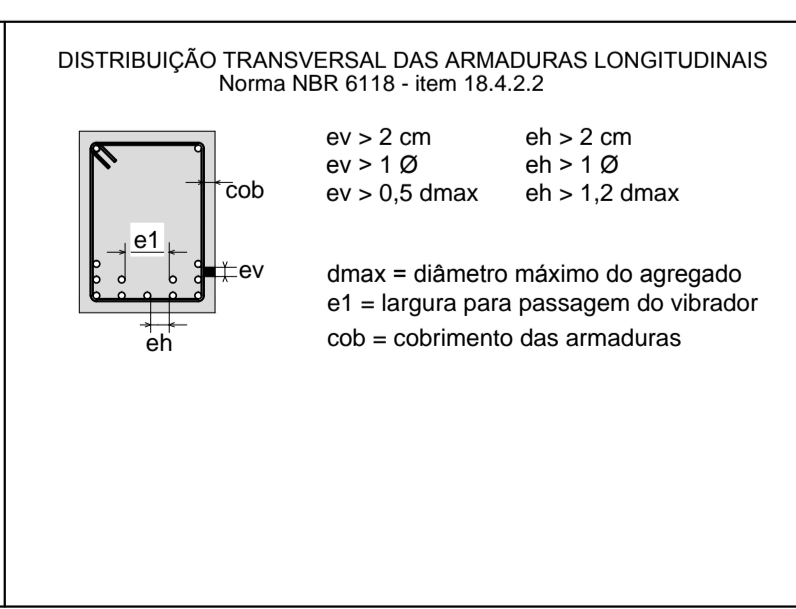
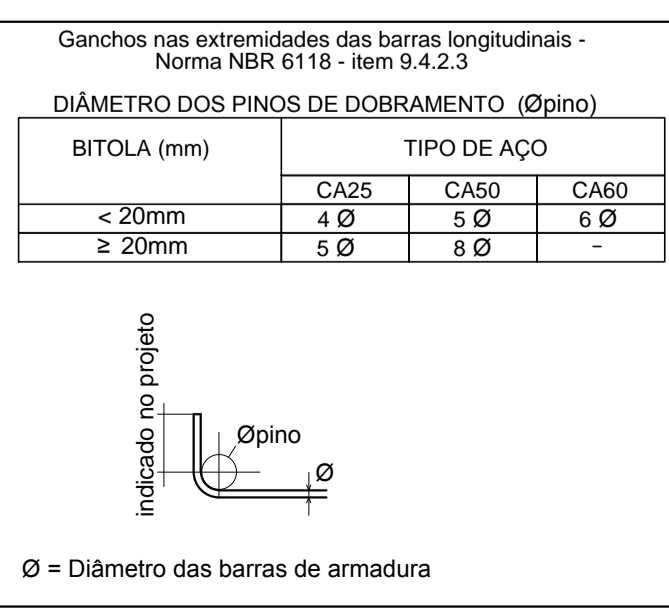
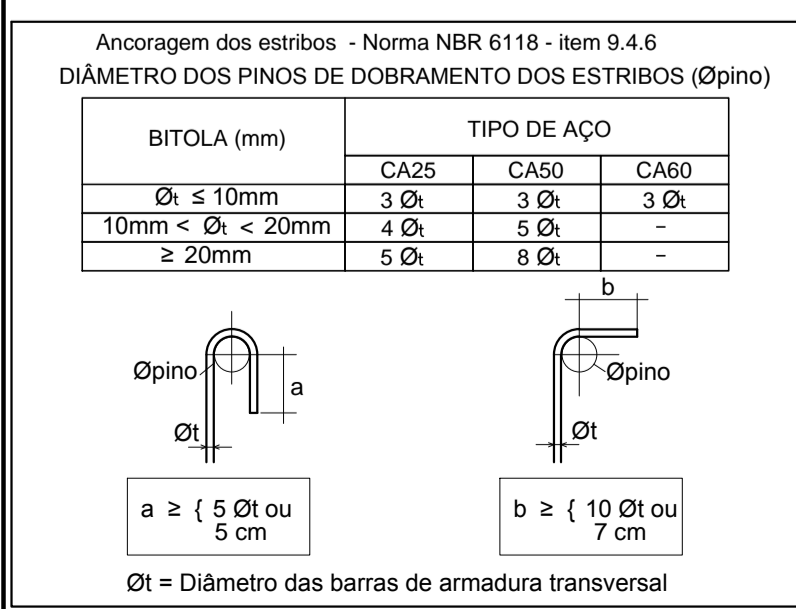
Volume de concreto (C-25) = 3.40 m³
Área de forma = 66.20 m²

ESTRUTURAL

MUNICÍPIO ANTÔNIO CARLOS – SC

OBRA	CRAS – CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL	CONTEÚDO	ARMADURA DOS PILARES DO TERREO ARMADURA DOS PILARES DA COBERTURA
PROJETO	Eng. Civil Virginia Maria Wolff CREA-SC 37928-1	EXECUÇÃO	
DESENHO	Virginia	ESCALA	INDICADAS
DATA	FEV/2018	ÁREA	165,30m²
PRANCHA	5		

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS "GRANFPOLIS" ASSESSORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



PROPRIEDADES DO CONCRETO

- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO A COMPRESSÃO - FCK = 25 MPa (250 kgf / cm²)
- PESO ESPECÍFICO DO CONCRETO = 2500 kgf / m³
- MÓDULO DE ELASTICIDADE ECS = 241500 kgf / cm²
- DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO = 19mm

COBRIMENTO DAS ARMADURAS

- BLOCOS = 4.5 cm
- PILARES EM CONTATO COM O SOLO = 4.5 cm
- PILARES = 3 cm
- VIGAS = 3 cm
- LAJES = 3 cm
- RESERVATÓRIOS = 3 cm

NOTAS:

- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.
- CONFIRAR MEDIDAS NO LOCAL
- AS FORMAS DEVEM SER MOLHADAS ANTES DA CONCRETAGEM E CONSERVAR ÚMIDAS AS PARTES CONCRETADAS, NO MÍNIMO SETE DIAS.
- NA RETIRADA DAS FORMAS E ESCORAMENTOS CONSIDERAR OS SEGUINTE TEMPOS:
 - FACE LATERAL : 3 DIAS
 - FACES INFERIORES, MANTENDO-SE OS PONTELETES BEM ENCUNHADOS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADOS : 14 DIAS
 - FACES INFERIORES, SEM PONTELETES : 21 DIAS.
- NOS BALANÇOS A RETIRADA DAS FORMAS COMEÇA PELA BORDA LIVRE
- CAPEAMENTO ARMADO SOBRE AS LAJES CONSULTAR FORNECEDOR OU MALHA DE CA-60 4,2mm A CADA 15cm OU TELA AÇO SOLDADA Q-92 AÇO CA-60 4,2mm - MALHA 15X15cm

SIMBOLOGIA

- PILAR QUE PASSA
- PILAR QUE MORRE
- PILAR QUE NASCE
- PILAR COM MUDANÇA DE SEÇÃO
- Ponto fixo do pilar
- LAJE EM DESNÍVEL