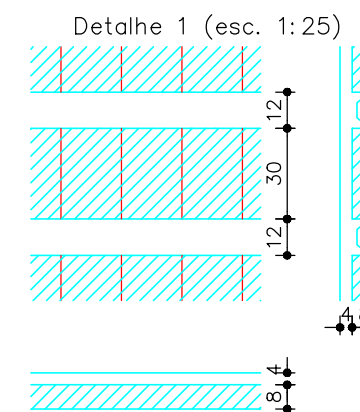


Vigas		
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)
VC1	12x30	0
VC2	12x30	0
VC3	12x30	0
VC4	12x30	0
VC5	12x30	0
VC6	12x30	0
VC7	12x30	0

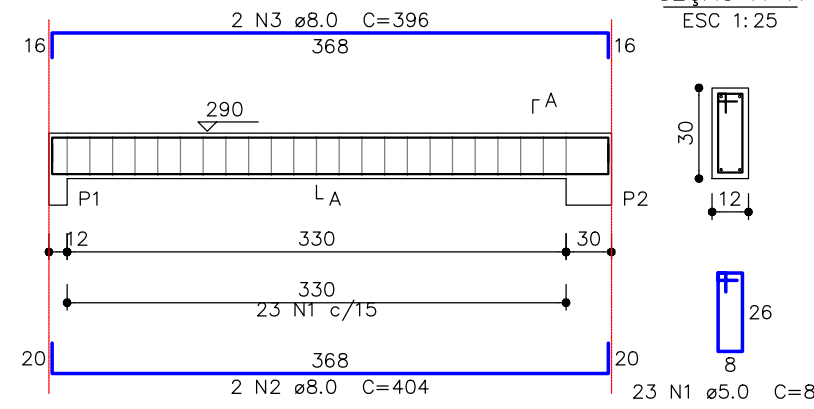
Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kg/m²)
L1	Pré-moldada	12	0	290	150
L2	Pré-moldada	12	0	290	150
L3	Pré-moldada	12	0	290	150
L4	Pré-moldada	12	0	290	150

Características dos materiais		
f _{ck} (kgf/cm²)	E _{cs} (kgf/cm²)	
250	238000	

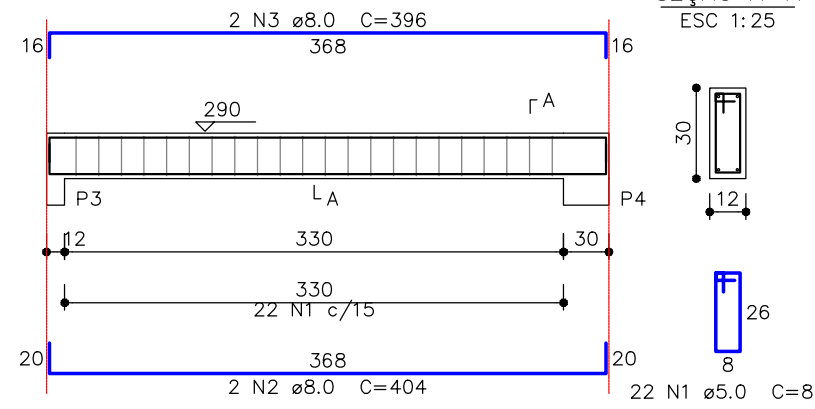
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	12 x 30	0	290
P2	12 x 30	0	290
P3	12 x 30	80	370
P4	12 x 30	0	290
P5	12 x 30	80	370
P6	12 x 30	0	290
P7	12 x 30	80	370
P8	12 x 30	0	290
P9	12 x 30	80	370
P10	12 x 30	0	290
P11	12 x 30	80	370
P12	12 x 30	0	290
P13	12 x 30	80	370
P14	12 x 30	0	290



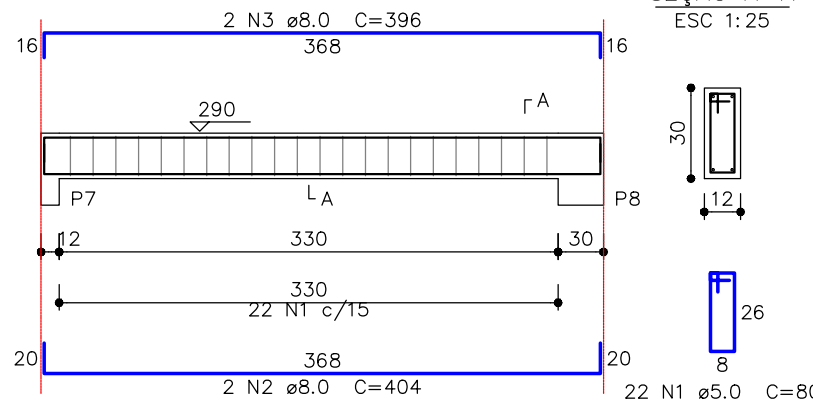
VC1 ESC 1:50



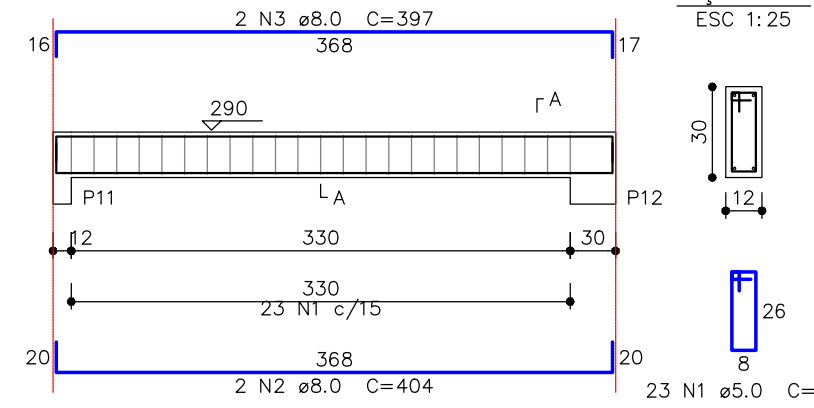
VC2 ESC 1:50



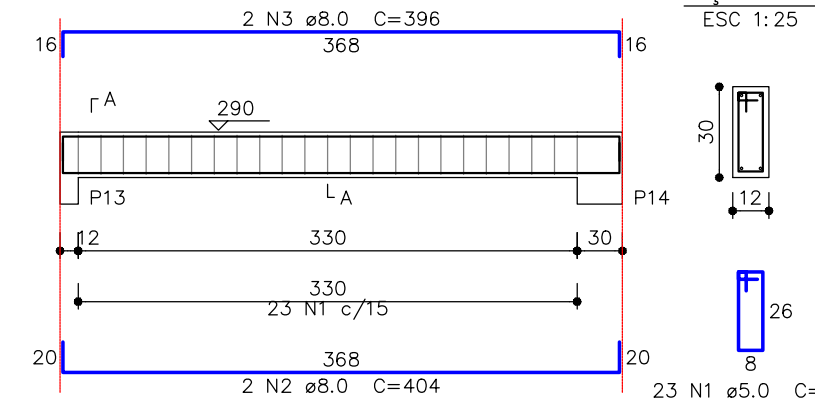
VC3 ESC 1:50



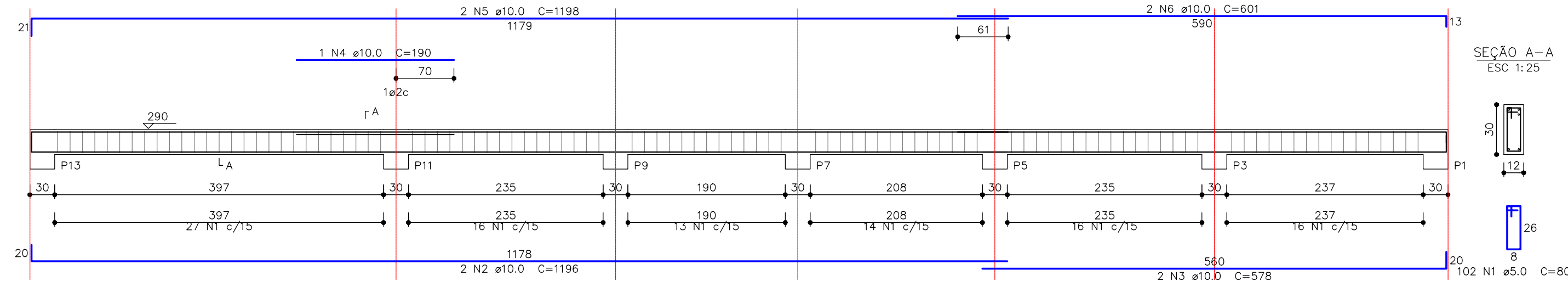
VC4 ESC 1:50



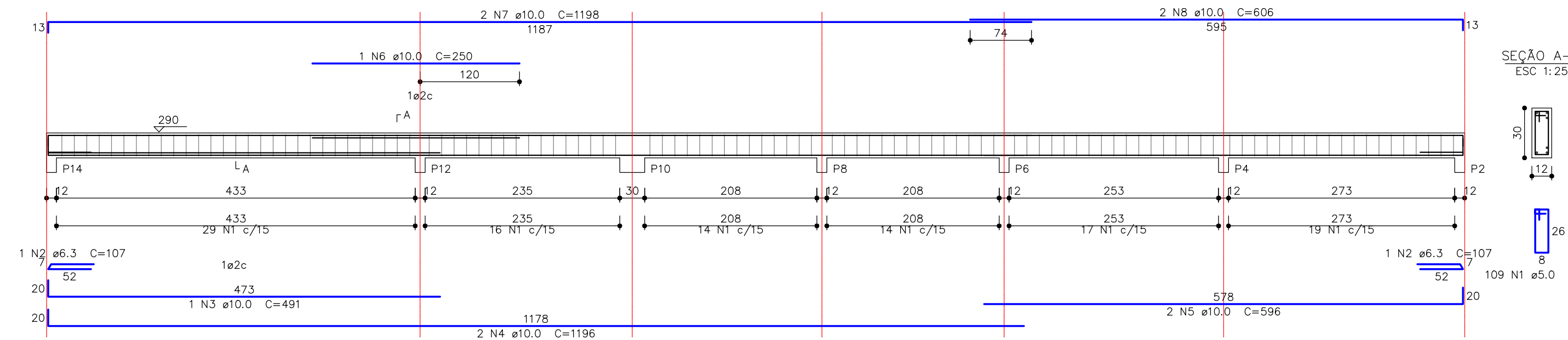
VC5 ESC 1:50



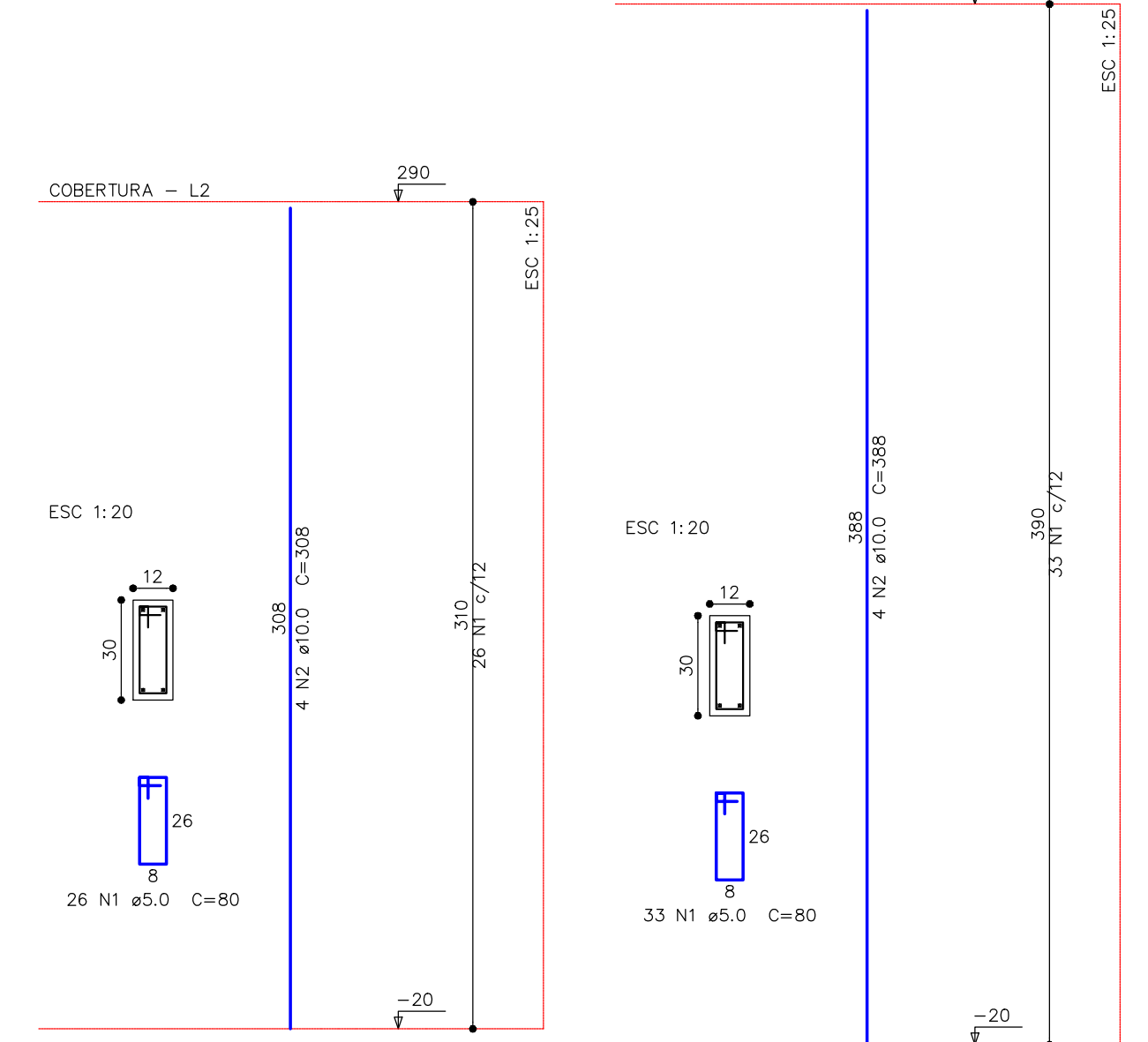
VC6 ESC 1:50



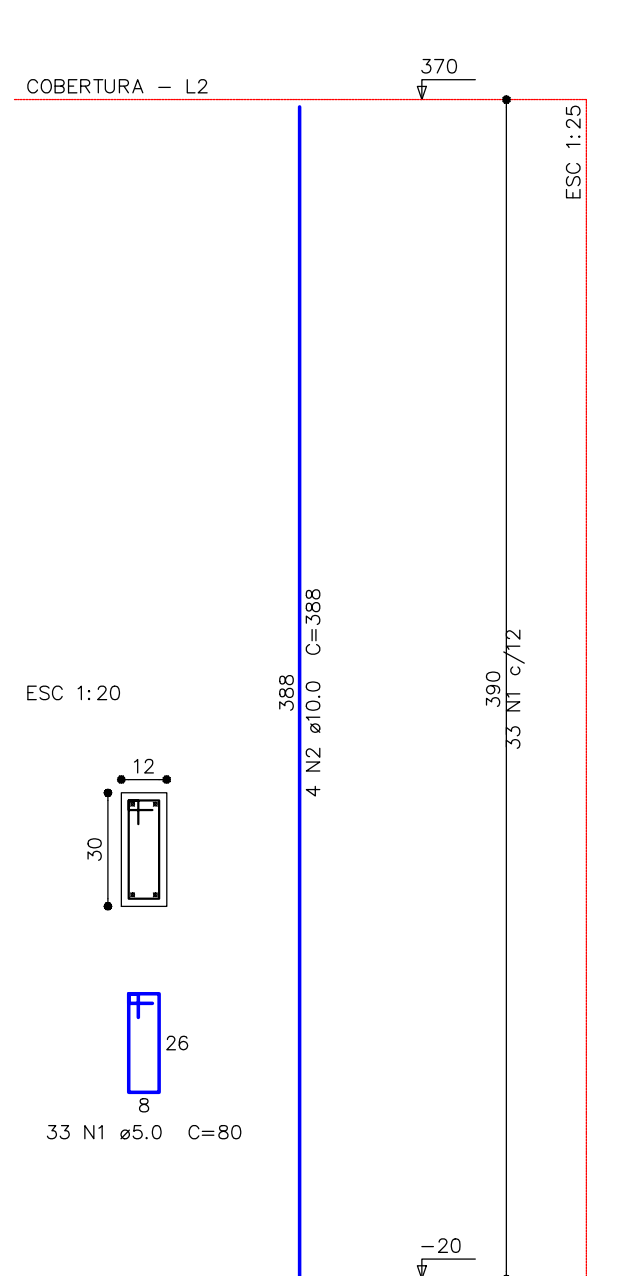
VC7 ESC 1:50



P1=P2=P4=P6=P8=P10=P12=P14



P3=P5=P7=P9=P11=P13



Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
8xP1	CA60	1	5.0	208	80	16640
	CA50	2	10.0	32	308	9856
	CA60	1	5.0	198	80	15840
VC1	CA50	24	10.0	24	388	9312
	CA60	1	5.0	23	80	1840
	CA50	2	8.0	2	404	808
	CA50	3	8.0	2	396	792
VC2	CA60	1	5.0	22	80	1760
	CA50	2	8.0	2	404	808
	CA50	3	8.0	2	396	792
VC3	CA60	1	5.0	22	80	1760
	CA50	2	8.0	2	404	808
	CA50	3	8.0	2	396	792
VC4	CA60	1	5.0	23	80	1840
	CA50	2	8.0	2	404	808
	CA50	3	8.0	2	397	794
VC5	CA60	1	5.0	23	80	1840
	CA50	2	8.0	2	404	808
	CA50	3	8.0	2	396	792
VC6	CA60	1	5.0	102	80	8160
	CA50	2	10.0	2	1196	2392
	CA50	3	10.0	2	578	1156
	CA50	4	10.0	1	190	190
	CA50	5	10.0	2	1198	2396
	CA50	6	10.0	2	601	1202
	CA60	1	5.0	109	80	8720
	CA50	2	6.3	2	107	214
	CA50	3	10.0	1	491	491
	CA50	4	10.0	2	1196	2392
	CA50	5	10.0	2	596	1192
	CA60	6	10.0	1	250	250
	CA50	7	10.0	2	1198	2396
	CA50	8	10.0	2	606	1212

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	2.2	0.6
	8.0	80.1	34.7
	10.0	344.4	233.5
CA60	5.0	584	99
PESO TOTAL (kg)			
CA50	268.9		
CA60	99		

Volume de concreto (C-25) = 3.64 m³
Área de forma = 78.53 m²

FORMA DE VIGAS E LAJES DE COBERTURA NIVEL +290cm
ESCALA 1:50

NOTAS:

- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS
- CF= CONTRAFLECHA NO MEIO DO VAO
- GARANTIR OS RECOBRIMENTOS ATRAVÉS DE ESPACADORES
- AS VIGAS BEM COMO OS PILARES, OU QUALQUER ELEMENTO ESTRUTURAL NÃO DEVERÁ EM HIPÓTESE ALGUMA SERVIR DE PASSAGEM PARA TUBULAÇÕES HIDRAULICAS
- PARA O CALCULO FOI CONSIDERADO ALVENARIA DE FECHAMENTO EM TIJOLO MACIÇO PARA O ARRIMO E TIJOLO CERÂMICO FURADO PARA AS ALVENARIAS DE FECHAMENTO EM GERAL

- LAJE DE FORRO DO TIPO TRELICADA
- CAPA PARA LAJE DE FORRO e=4cm
- OS SENTIDOS DOS TRILHOS INDICADO NA FORMA DEVERA SER MANTIDO E EM HIPÓTESE ALGUMA PODERA SER MUDADO
- EXECUTAR MALHA DE Ø5,0mm A CADA 30cm NA CAPA DE CONCRETO DAS LAJES PRÉ-MOLDADA
- TODA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO DEVERÁ SER EM CONFORMIDADE COM A NBR14931/2004
- CONCRETO FCK 20MPa EM GERAL
- VOLUME DE CONCRETO CAPA DA LAJE= 4,78m³

DESFORMA CONFORME NBR 6118

- FACES LATERAIS DE VIGAS - 3 DIAS
- FACES INFERIORES DE VIGAS COM PONTALETES CONVENIENTEMENTE ESPACADOS E SEM ENCLINHADOS - 14 DIAS
- FACES INFERIORES DE VIGAS SEM PONTALETES - 21 DIAS

LEGENDA

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE CONTINUA
- PILAR QUE MORRE

REV	
VER	
DATA	
REV	
VER	
DATA	

		<p>FOUN</p> <p>EC-13</p>
<p>PROJETO: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - ADMINISTRAÇÃO/REFETÓRIO</p>		
<p>OBRA: PÚBLICA - CENTRO TRAGEM DE MATERIAS RECICLAIS</p>		
<p>LOCAL DA OBRA: RODOVIA DEMETRIO ANTONIO ZACARIAS (2KM+200M) - SANTO ANASTÁSIO - SP</p>		
<p>INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANASTÁSIO</p>		
<p>ASSINTE:</p>		
<p>FORMA E DETALHAMENTO DE VIGAS DE COBERTURA NIVEL 290cm</p>		
DATA:	ESCALA:	ENG. RESPONSÁVEL:
MARÇO DE 2015	1:50	MORANDIR MEIRA BRANDAO
		CREA: 5060040121/SP