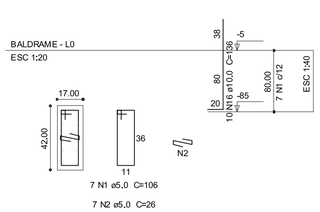
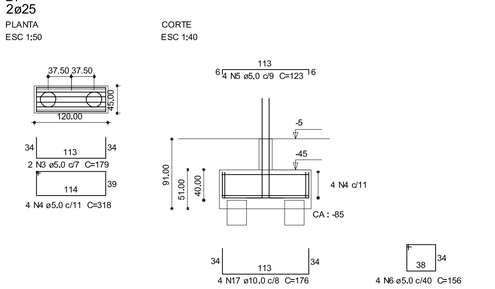
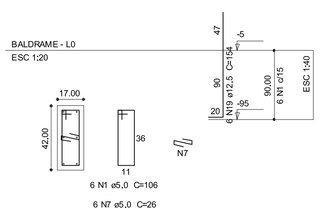
P7



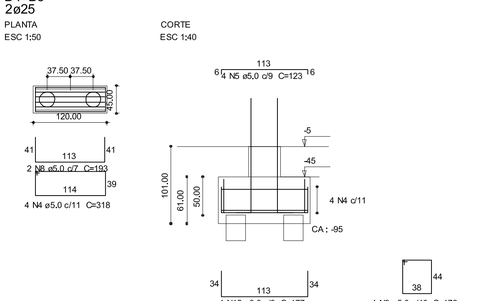
B7
2ø25



P4=P5



B4=B5
2ø25



Relação do aço

3xB3	2xB5	B7
2xB8	3xBE3	E1
E2	E3	2xP1
2xP4	2xP6	P7
P1-1		

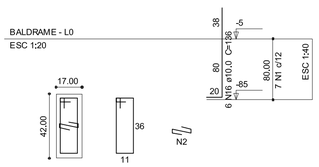
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	54	106	5724
	2	5,0	42	26	1092
	3	5,0	6	179	1074
	4	5,0	20	318	6360
	5	5,0	20	123	2460
	6	5,0	18	156	2808
	7	5,0	12	26	312
	8	5,0	4	193	772
	9	5,0	8	176	1408
	10	5,0	12	168	2016
	11	5,0	14	46	644
	12	5,0	7	42	294
	13	5,0	12	148	1776
	14	5,0	6	146	876
CA50	15	8,0	16	177	2832
	16	10,0	44	136	5984
	17	10,0	4	176	704
	18	10,0	14	95	1330
	19	12,5	12	154	1848

DETALHE GENÉRICO DOS BLOCOS

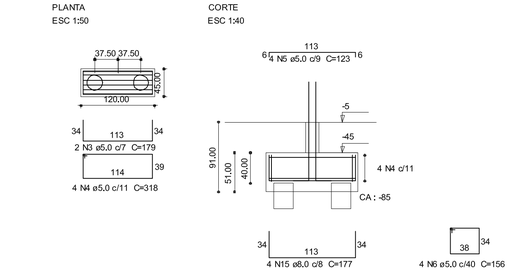
VISTA EM PLANTA

VISTA EM CORTE

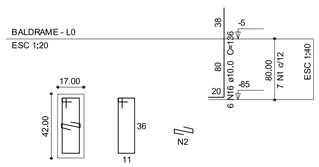
P6=P8



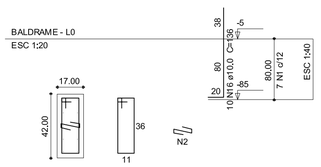
B6=B8
2ø25



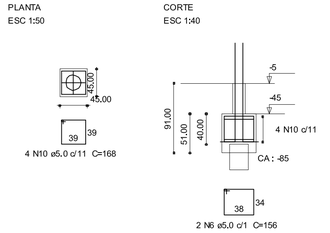
P1=P3



P2



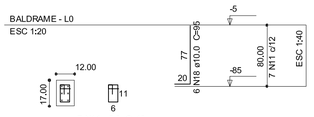
B1=B2=B3
1ø25



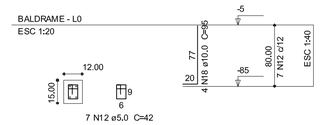
NOTAS: BLOCOS

-EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O AUTOR DESTE PROJETO
-PARA A BOA EXECUÇÃO, COSULTAR O PROJETO ARQUITETÔNICO
-RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO Fck = 25 MPa
-AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA
-VERIFICAR AS MEDIDAS NA OBRA
-TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS
-O NÍVEL 0,00m EQUIVALE AO NÍVEL 0,00m DO PROJETO ARQUITETÔNICO
-CONSULTAR EMPRESA E/OU ENGENHEIRO DE SOLOS, PARA CÁLCULO DA PROFUNDIDADE DA ESTACA
-A VARIÁVEL "ca" CORRESPONDE A COTA DE ARRAZAMENTO DA ESTACA
-A VARIÁVEL "ha" CORRESPONDE A ALTURA DA VIGA QUE SE APOIA SOBRE O BLOCO
-ANTES DA CONCRETAGEM MOLHAR AS FORMAS
-MANTER ÚMIDAS AS PARTES CONCRETADAS DURANTE SETE DIAS NO MÍNIMO
-OBSERVAR REDES DE ESGOTO, ÁGUAS PLUVIAIS, ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS E LÓGICAS QUE PASSAM PELO LOCAL, SE FOR O CASO
-DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

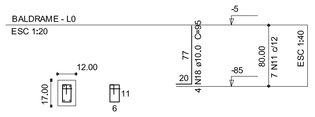
E1



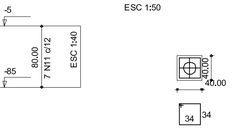
E2



E3



BE1=BE2=BE3
1ø20



Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (cm)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8,0	28,4	12,3
	10,0	80,2	54,4
	12,5	18,5	19,6
CA60	5,0	276,2	46,8
PESO TOTAL			
CA50	86,3		
CA60	46,8		

Vol. de concreto total (C-25) = 2,04 m³
Área de forma total = 14,28 m²

LEGENDA:

- FERRO QUE SEGUE
- FERRO QUE MORRE
- FERRO QUE NASCE

REVISÃO	DISCRIMINAÇÃO	DATA	REVISOR	VISTO

PROJETO ESTRUTURAL
CORNÉLIO PROCÓPIO - PR
(43) - 9928-4885

MANFRED PETER MÜLLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 11.179 - D / PR
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO

OBRA: CONSTR. EM ALVEN. E CONCR. ARMADO - LABORAT.DEANATOMIA HUMANA
PROPRIETÁRIO: UENP-UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ CAMPUS LUIZ MENEGHEL
LOCAL DA OBRA: RODOVIA BR 369 - Km 54 BANDEIRANTES - PR
CONTEÚDO:

FERRAGEM DOS BLOCOS

ARQUIVO	06 / 2012
PRANCHA	03 / 12
ESCALA	INDICADA
DATA	12 / 11 / 2012
DESENHO	MANFRED
VISTO	MANFRED