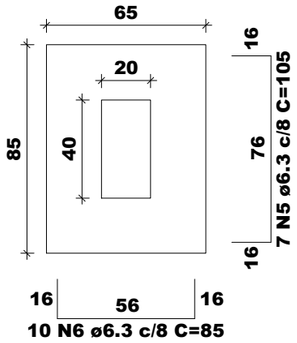
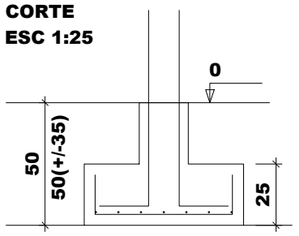
SAPATAS PISCINA

S1=S3=S10=S12

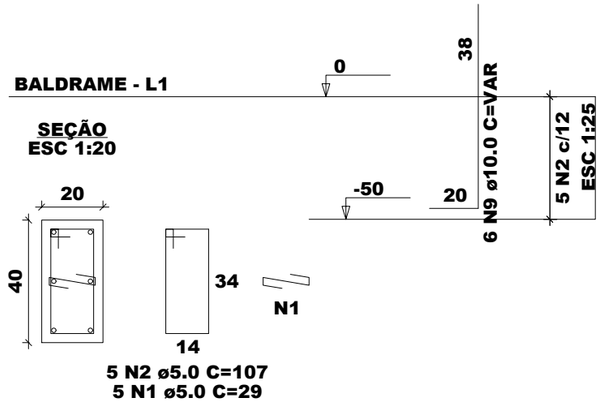
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



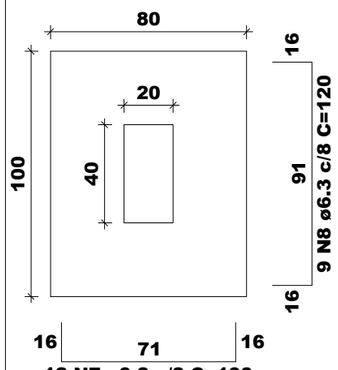
P1=P3=P10=P12



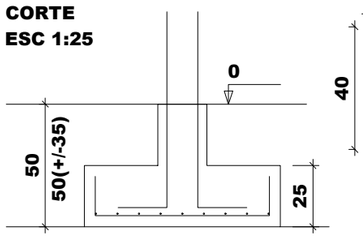
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

S2=S6=S7=S8=S9=S11

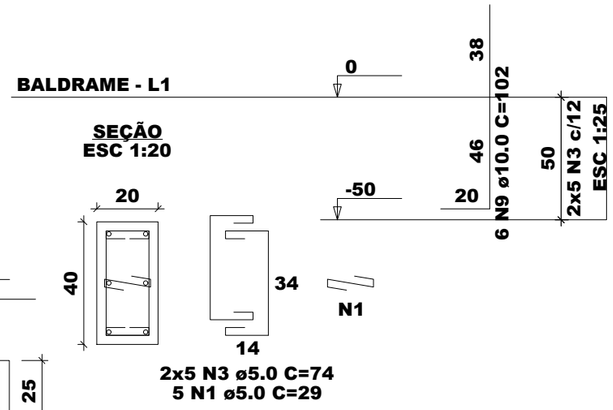
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

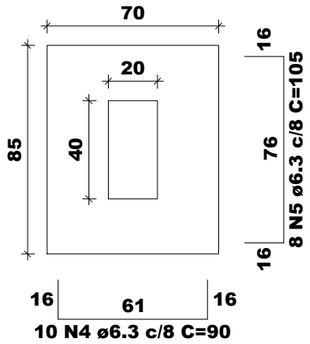


P2=P6=P7=P8=P9=P11

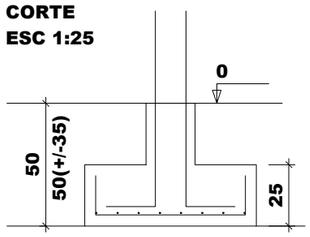


S4=S5

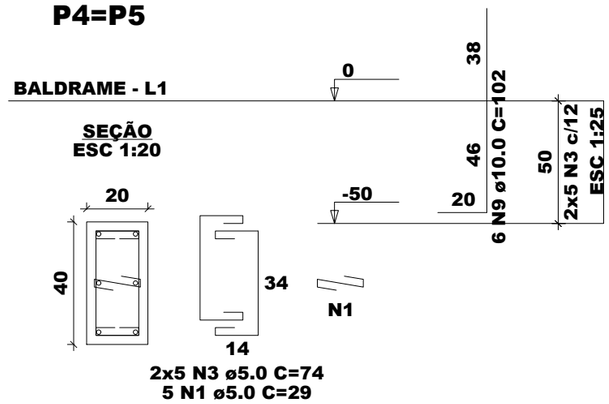
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



P4=P5



RELAÇÃO DO AÇO

4xP1	6xP2	2xP4
2xS4	4xS10	6xS11

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	60	29	1740
	2	5.0	20	107	2140
	3	5.0	80	74	5920
CA50	4	6.3	20	90	1800
	5	6.3	44	105	4620
	6	6.3	40	85	3400
	7	6.3	72	100	7200
	8	6.3	54	120	6480
	9	10.0	72	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	235	63.3
	10.0	73.4	49.8
CA60	5.0	98	16.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	113.1		
CA60	16.6		

Volume de concreto (C-25) = 2.53 m³
Área de forma = 17.15 m²

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:
FAZER ARMAÇÃO CONFORME O PROJETO.
VETADO ALTERAÇÃO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1	PROJETO ARQUITETÔNICO
2	PROJETO ESTRUTURAL

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:
FAZER A IMPERMEABILIZAÇÃO COMO INDICADO NO MEMORIAL DESCRITIVO.

TODOS OS PROJETOS FORAM CALCULADOS CONFORME AS NORMAS DA ABNT:

-NBR 6118-PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO;
-NBR 6120-CARGAS PARA CÁLCULO DE ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES;
-NBR 6122-PROJETOS E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES;
-NBR 8681- AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS;
-NBR 15575- NORMA DE DESEMPENHO;
-NBR 9575- IMPERMEABILIZAÇÃO-SELEÇÃO E PROJETOS;
-NBR 9574- EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO;
-NBR 7678- SEGURANÇA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO;
-NBR 15696-FÔRMAS E ESCORAMENTOS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO;
-NBR 8083-MATERIAIS E SISTEMAS UTILIZADOS EM IMPERMEABILIZAÇÃO;
-NBR 12190-SELEÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO;

NOTAS

No.	DESCRIÇÃO	No.	DESCRIÇÃO
01	AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO	10	MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENTE INICIAL DO CONCRETO:
02	AS COTAS SAO DADAS EM CENTIMETROS (cm)	11	Eci = 30670 MPa
03	VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL		QUALQUER DÚVIDA CONSULTAR O FISCAL DA OBRA.
04	RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO: fck = 25 MPa	12	RELAÇÃO ÁGUA X CIMENTO MÁXIMA: (a/c) <= 0.55
05	RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO AÇO:	13	TESTE DE ESTANQUEIDADE DURANTE 7 DIAS.
	-NBR 8681- AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS	14	RETIRADA DAS FÔRMAS APÓS CONCRETO CURADO:
06	COBRIMENTO DAS ARMADURAS:		3 DIAS PARA RETIRADA DAS FORMAS LATERAIS; 14 DIAS PARA
07	PILARETES E VIGAS = 5.0 cm SAPATAS = 5.0 cm		RETIRADA DAS FORMAS INFERIORES, PERMANECENDO AS
08	DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO GRAÚDO <= 19 mm		ESCORAS PRINCIPAIS COVENIENTIMENTE ESPAÇADAS; 21 DIAS
09	A OBRA DEVE TER CONTROLE DE QUALIDADE RIGOROSO NA		PARA RETIRADA TOTAL DS FORMAS E ESCORAS.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DE JETIBÁ

PREFEITO MUNICIPAL: HILÁRIO ROEPKE	SECRETÁRIO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA: PAULO EMÍLIO ARNSHOLZ
PROJETO: MARIA FÉLIX MORAES BARROS, ENGENHEIRO CIVIL	CREA: 24218/D-DF

DADOS DO PROJETO

PROJETO: FUNDAÇÃO	ENDEREÇO: RUA DALMÁCIO ESPÍNDULA - SANTA MARIA DE JETIBÁ/ES
OBRA: PISCINA CENTRO DO IDOSO	
DESCRIÇÃO: PLANTA FERRAGEM SAPATAS	DESENHO: -

ESCALA(S):	OBSERVAÇÕES:	DATA:	PRANCHA:	FORMATO:
REFERENCIADA NO DESENHO	-	JULHO/2019	01/07	A3