SAPATAS

RELAÇÃO DO AÇO

P1	3xP2	P3
P4	2xP5	2xP6
P7	P8	P10
2xP11	P14	P15
2xP17	4xS2	3xS3
S7	3xS12	2xS13
S14	S15	2xS19
2xS20		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	179	107	19153
	2	5.0	102	74	7548
	3	5.0	169	29	4901
CA50	4	6.3	44	95	4180
	5	6.3	64	115	7360
	6	6.3	30	85	2550
	7	6.3	45	105	4725
	8	6.3	13	140	1820
	9	6.3	20	125	2500
	10	6.3	22	135	2970
	11	8.0	39	134	5226
	12	8.0	30	154	4620
	13	8.0	30	184	5520
	14	8.0	10	119	1190
	15	8.0	15	144	2160
	16	8.0	12	164	1968
	17	10.0	80	202	16160
	18	10.0	6	160	960
	19	10.0	13	168	2184
	20	10.0	11	188	2068
	21	10.0	24	163	3912
	22	12.5	26	210	5460

RESUMO DO AÇO

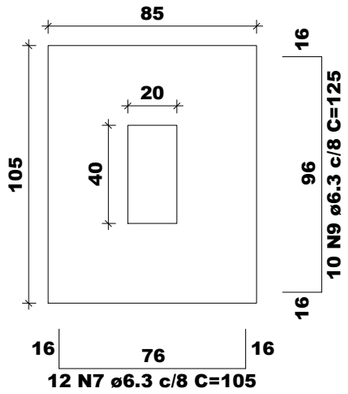
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	261.1	70.3
	8.0	206.8	89.8
	10.0	252.8	171.5
	12.5	54.6	57.9
CA60	5.0	316	53.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	389.4
CA60	53.6

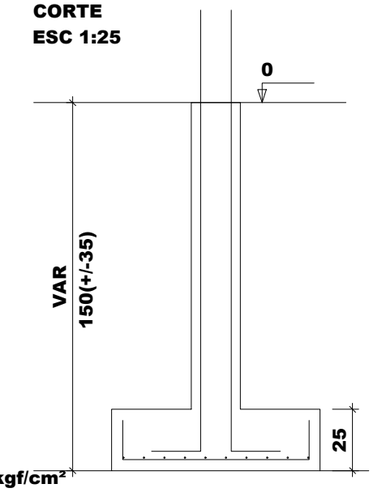
Volume de concreto (C-25) = 9.31 m³
Área de forma = 53.21 m²

S17=S19

PLANTA
ESC 1:25



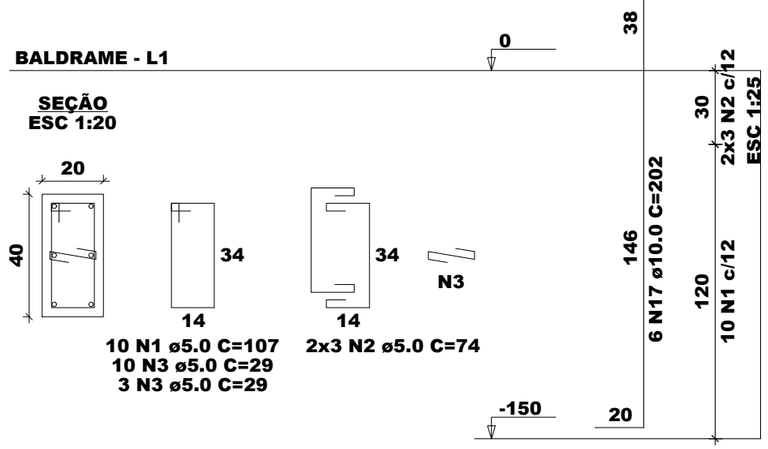
CORTE
ESC 1:25



P17=P19

BALDRAME - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



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

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1 PROJETO ARQUITETÔNICO
2 PROJETO ESTRUTURAL

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:

FAZER A IMPERMEABILIZAÇÃO COMO INDICADO NO MEMORIAL DESCRITIVO.

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:	11	TESTE DE ESTANQUEIDADE DURANTE 7 DIAS.
	-NBR 8681- AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS	12	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.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:

FAZER ARMAÇÃO CONFORME O PROJETO.
VETADO ALTERAÇÃO.

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;

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: ESTRUTURA E FUNDAÇÃO

ENDEREÇO: RUA DALMÁCIO ESPÍNDULA - SANTA MARIA DE JETIBÁ/ES

OBRA: AMPLIAÇÃO CENTRO DO IDOSO

DESCRIÇÃO: DETALHAMENTO SAPATAS

DESENHO: -

ESCALA(S):	OBSERVAÇÕES:	DATA:	PRANCHA:	FORMATO:
REFERENCIADA NO DESENHO	-	JULHO/2019	05/17	A3