VIGAS BALDRAME

RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	666	87	57942
	2	5.0	2	220	440
	3	5.0	2	260	520
	4	5.0	2	224	448
CA50	5	10.0	2	1081	2162
	6	10.0	2	1081	2162
	7	10.0	2	506	1012
	8	10.0	2	506	1012
	9	10.0	6	603	3618
	10	10.0	2	616	1232
	11	10.0	2	615	1230
	12	10.0	2	617	1234
	13	10.0	2	594	1188
	14	10.0	2	162	324
	15	10.0	2	260	520
	16	10.0	2	614	1228
	17	10.0	2	102	204
	18	10.0	2	272	544
	19	10.0	4	566	2264
	20	10.0	2	388	776
	21	10.0	2	555	1110
	22	10.0	1	192	192
	23	10.0	3	578	1734
	24	10.0	4	476	1904
	25	10.0	1	132	132
	26	10.0	2	490	980
	27	10.0	4	313	1252
	28	10.0	1	113	113
	29	10.0	2	330	660
	30	10.0	4	353	1412
	31	10.0	1	100	100
	32	10.0	1	73	73
	33	10.0	1	368	368
	34	10.0	2	715	1430
	35	10.0	1	310	310
	36	10.0	3	729	2187
	37	10.0	2	468	936
	38	10.0	2	137	274
	39	10.0	2	217	434
	40	10.0	2	47	94
	41	10.0	1	112	112
	42	10.0	2	439	878
	43	10.0	2	111	222
	44	10.0	2	318	636
	45	10.0	1	129	129
	46	10.0	2	115	230
	47	10.0	2	352	704
	48	10.0	4	366	1464
	49	10.0	4	251	1004
	50	12.5	2	714	1428
	51	12.5	2	728	1456
	52	12.5	2	266	532
	53	12.5	2	463	926
	54	12.5	3	342	1026
	55	12.5	2	500	1000
	56	12.5	1	80	80
	57	12.5	2	250	500
	58	12.5	1	180	180
	59	12.5	2	275	550

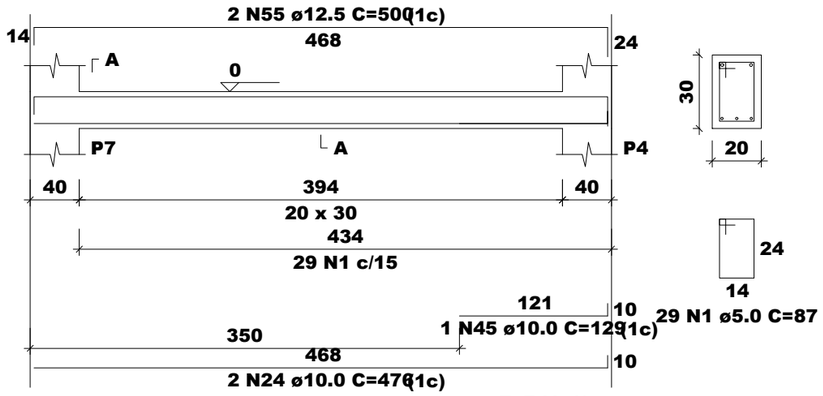
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	417.8	283.4
	12.5	76.8	81.4
CA60	5.0	593.5	100.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	364.7
CA60	100.6

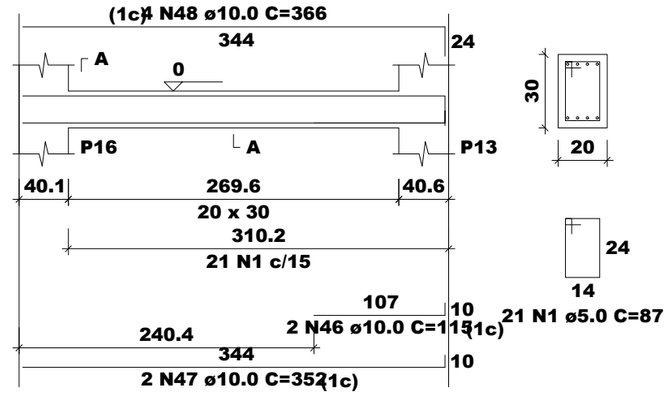
Volume de concreto (C-25) = 6.42 m³
Área de forma = 85.64 m²

V18
ESC 1:50



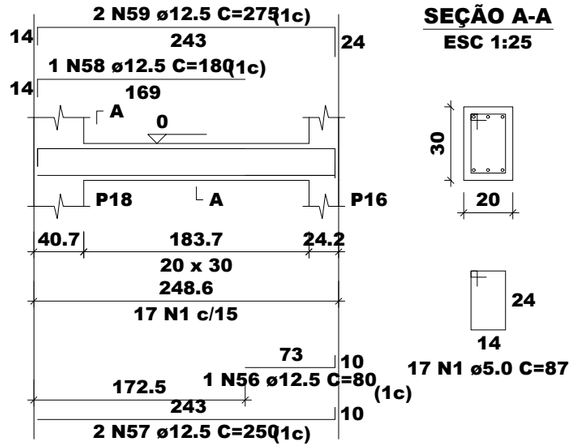
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V19
ESC 1:50



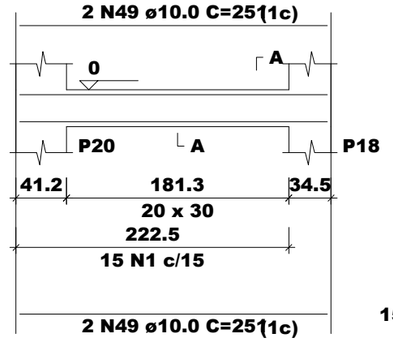
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V20
ESC 1:50

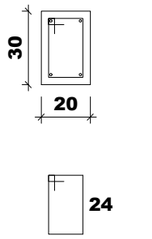


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V21
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



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;

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1	PROJETO ARQUITETÔNICO
2	PROJETO ESTRUTURAL

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

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	13	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: ESTRUTURA E FUNDAÇÃO	ENDEREÇO: RUA DALMÁCIO ESPÍNDULA - SANTA MARIA DE JETIBÁ/ES
OBRA: AMPLIAÇÃO CENTRO DO IDOSO	
DESCRIÇÃO: VIGAS BALDRAME	DESENHO: -

ESCALA(S):	OBSERVAÇÕES:	DATA:	PRANCHA:	FORMATO:
REFERENCIADA NO DESENHO	-	JULHO/2019	09/17	A3