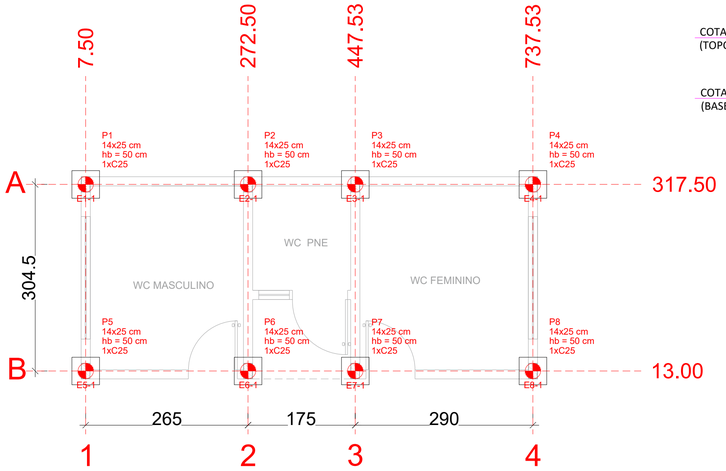


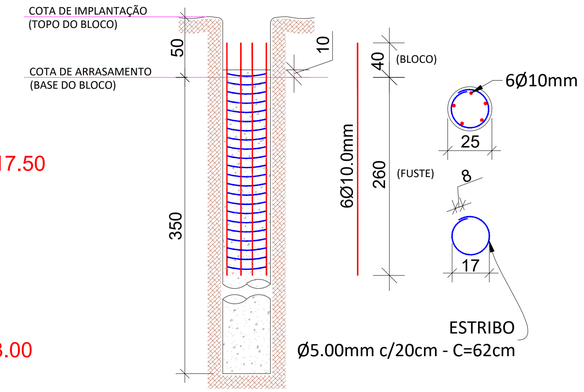
PLANTA DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS

Escala 1:50

ESTACAS ESCAVADAS				
Simbologia	Nome	diâm. (cm)	Profundidade (m)	Qtd.
	C25	25.00	4.00	8

RESUMO DE MATERIAIS - ESTACAS ESCAVADAS			
Bitola	Comprimento total (m)	Peso total (kg)	nº de barras de 12m (un)
5,0 mm	57	9	5
10,0 mm	144	89	12

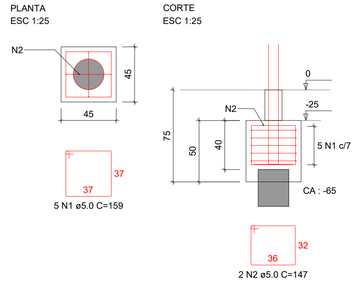
Profundidade total das estacas: 32m
Volume de concreto (C-25): 1.58m³



DETALHE 1 - EXECUÇÃO DAS ESTACAS ESCAVADAS

SEM ESCALA

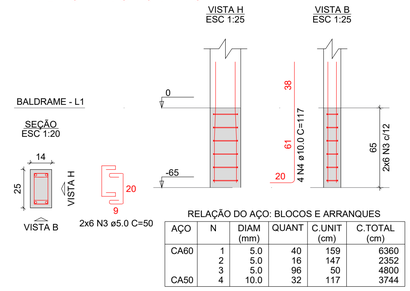
B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8
1xC25



ARMAÇÃO DE BLOCOS E ARRANQUES

Escala INDICADA

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8



RELAÇÃO DO AÇO: BLOCOS E ARRANQUES

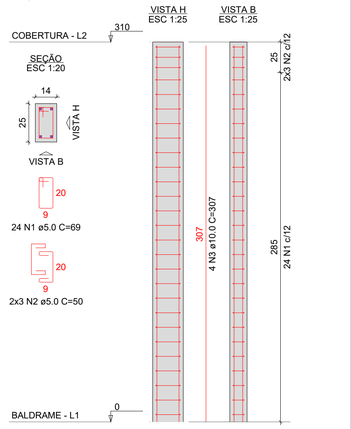
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	40	159	6360
	2	5.0	16	147	2352
	3	5.0	96	50	4800
CA50	4	10.0	32	117	3744

RESUMO DO AÇO: BLOCOS E ARRANQUES

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	37.4	23.1
CA60	5.0	135.1	20.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	23.1		
CA60	20.8		

Volume de concreto (C-25) = 0.84 m³
Área de forma = 8.76 m²

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=
=P8



ARMAÇÃO DOS PILARES EM PRUMADA

Escala INDICADA

RELAÇÃO DO AÇO: PILARES

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	192	69	13248
	2	5.0	48	50	2400
CA50	3	10.0	32	307	9824

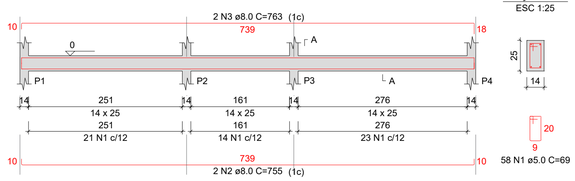
RESUMO DO AÇO: PILARES

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	98.2	60.6
CA60	5.0	156.5	24.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	60.6		
CA60	24.1		

Volume de concreto (C-25) = 0.87 m³
Área de forma = 19.34 m²

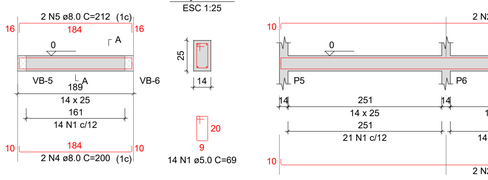
VB-1

ESC 1:50



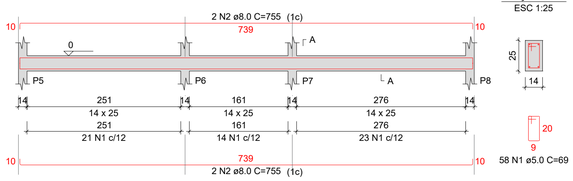
VB-2

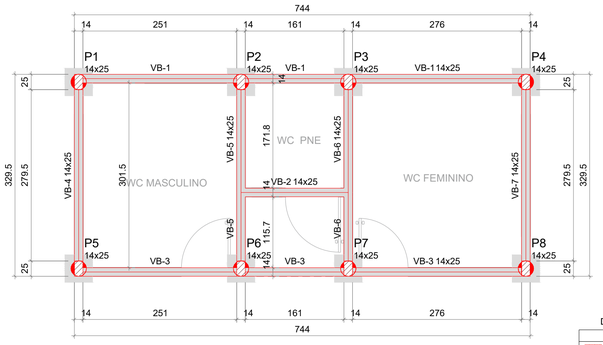
ESC 1:50



VB-3

ESC 1:50





Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB-1	14x25	0	0
VB-2	14x25	0	0
VB-3	14x25	0	0
VB-4	14x25	0	0
VB-5	14x25	0	0
VB-6	14x25	0	0
VB-7	14x25	0	0

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x25	0	0
P2	14x25	0	0
P3	14x25	0	0
P4	14x25	0	0
P5	14x25	0	0
P6	14x25	0	0
P7	14x25	0	0
P8	14x25	0	0

FORMA DO PAVIMENTO BALDRAME

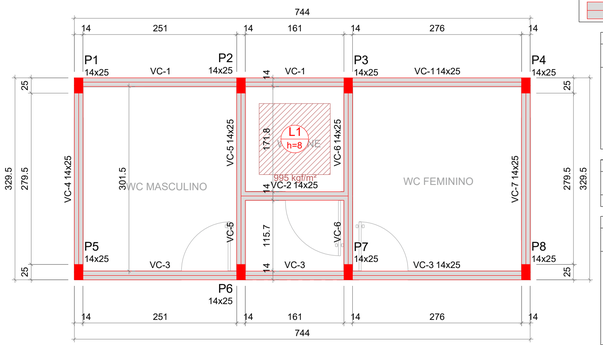
Escala 1:50

Características dos materiais	
fck	Ecs
25 MPa	24.15 GPa

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares
Pilar que passa
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga



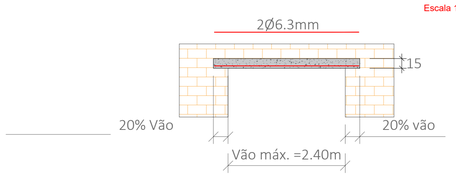
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VC-1	14x25	0	310
VC-2	14x25	0	310
VC-3	14x25	0	310
VC-4	14x25	0	310
VC-5	14x25	0	310
VC-6	14x25	0	310
VC-7	14x25	0	310

Dados da Laje				
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
L1	Maciça	8	0	310

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x25	0	310
P2	14x25	0	310
P3	14x25	0	310
P4	14x25	0	310
P5	14x25	0	310
P6	14x25	0	310
P7	14x25	0	310
P8	14x25	0	310

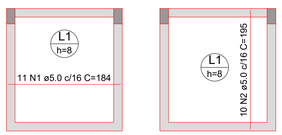
FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA

Escala 1:50



Detalhe 1 - Execução de vergas

SEM ESCALA

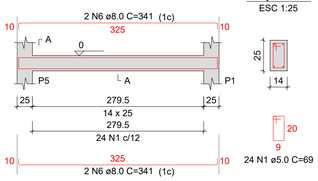


ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES

Escala INDICADA

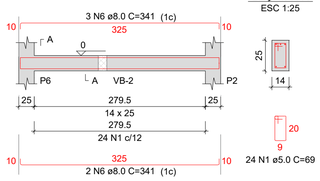
VB-4

ESC 1:50



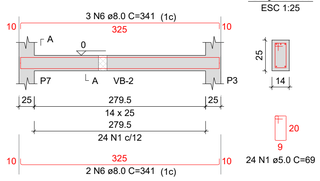
VB-5

ESC 1:50



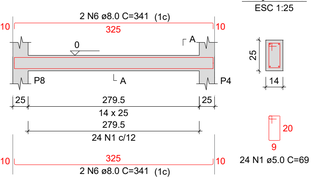
VB-6

ESC 1:50



VB-7

ESC 1:50



ARMAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES

Escala INDICADA

RELAÇÃO DO AÇO: VIGAS BALDRAMES

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	226	69	15594
CA50	2	8.0	6	755	4530
	3	8.0	2	763	1526
	4	8.0	2	200	400
	5	8.0	2	212	424
	6	8.0	18	341	6138

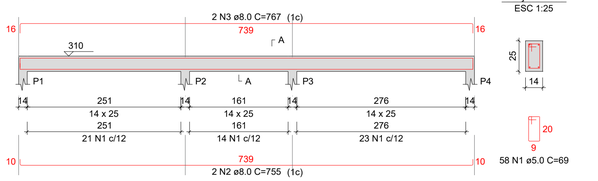
RESUMO DO AÇO: VIGAS BALDRAMES

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	130.2	51.4
CA60	5.0	155.9	24
PESO TOTAL (kg)			
CA50	51.4		
CA60	24		

Volume de concreto (C-25) = 0.93 m³
Área de forma = 17.08 m²

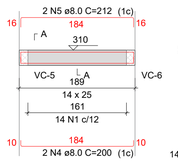
VC-1

ESC 1:50



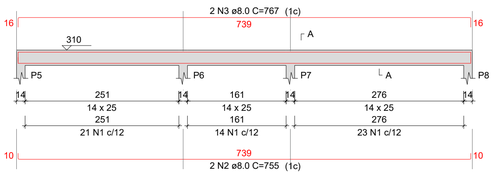
VC-2

ESC 1:50



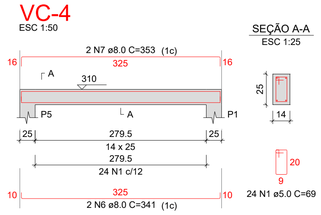
VC-3

ESC 1:50



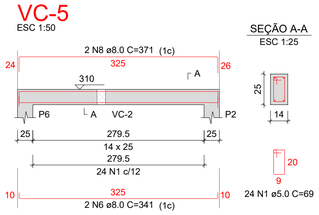
VC-4

ESC 1:50



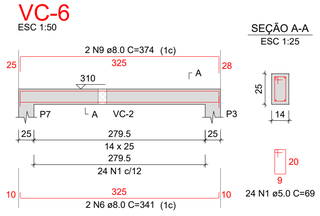
VC-5

ESC 1:50



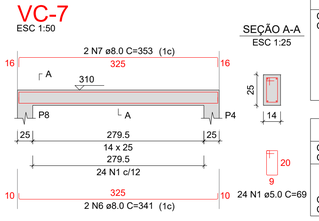
VC-6

ESC 1:50



VC-7

ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO: VIGAS DE COBERTURA

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	226	69	15594
CA50	2	8.0	4	755	3020
	3	8.0	4	767	3068
	4	8.0	2	200	400
	5	8.0	2	212	424
	6	8.0	8	341	2728
	7	8.0	4	353	1412
	8	8.0	2	371	742
	9	8.0	2	374	748

RESUMO DO AÇO: VIGAS DE COBERTURA

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	125.4	49.5
CA60	5.0	155.9	24
PESO TOTAL (kg)			
CA50	49.5		
CA60	24		

Volume de concreto (C-25) = 0.93 m³
Área de forma = 16.56 m²

ARMAÇÃO DAS VIGAS DE COBERTURA

Escala INDICADA

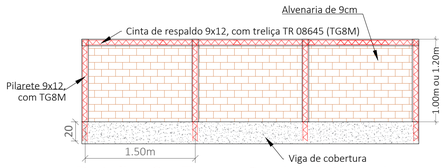
RELAÇÃO DO AÇO: LAJE

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	11	184	2024
	2	5.0	10	195	1950

RESUMO DO AÇO: LAJE

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	39.7	6.1
PESO TOTAL (kg)			
CA60	6.1		

Volume de concreto (C-25) = 0.22 m³
Área de forma = 2.76 m²



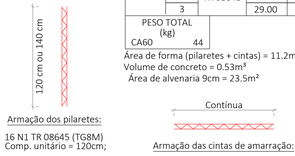
Detalhe 2 - Execução da platibanda

SEM ESCALA

RESUMO DO AÇO: PLATIBANDA

AÇO	N	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	1	TR 08645	19.20	16
	2		4.80	4
	3		29.00	24
PESO TOTAL (kg)				
CA60	44			

Área de forma (pilaretes + cintas) = 11.2m²
Volume de concreto = 0.53m³
Área de alvenaria 9cm = 23.5m²



Armação dos pilaretes:

16 N1 TR 08645 (TG8M)
Comp. unitário = 120cm;

4 N2 TR 08645 (TG8M)
Comp. unitário = 140cm;

Armação das cintas de amarração:

N3 - Contínua - TR 08645 (TG8M)
Comp. total = 29m;

PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO/MS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO DE BANHEIROS NA FEIRA DO PRODUTOR RURAL NO MUNICÍPIO DE BONITO/MS

QUADRO DE ÁREAS
ÁREA A CONSTRUIR ..... A= 24.62 m²

TÍTULO: RUA VINTE E NOVE DE MAIO, ESQUINA COM A RUA PÉRCIO SCHAMAN, MUNICÍPIO DE BONITO, MS.

AUTOR DO PROJETO: LBM ENGENHARIA PREFABRICADA E PRÉ-FABRICATÓRIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAZARO BARBOSA MACHADO:2552 9960600
Assinado de forma digital por LAZARO BARBOSA MACHADO:02552996060 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=VIDEOTRON LTDA:00000000000191, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CNPJ A1, cn=LAZARO BARBOSA MACHADO:02552996060 Dados: 2024.06.04 11:11:42 -04'00'
LÁZARO BARBOSA MACHADO
CREA 22039/D MG - VISTO MS 1634

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE BONITO - ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
CNPJ_03.073.673/0001-60

TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO ESTRUTURAL

FOLHA: EST -01

ESCALAS	DATA	REVISÃO	DESENHO
INDICADAS	MAIO/24	R00	EQUIPE_TECNICA

NÚMEROS
DESENHOS DE REFERÊNCIA
APROVADO
REVISÃO
DATA
Nº