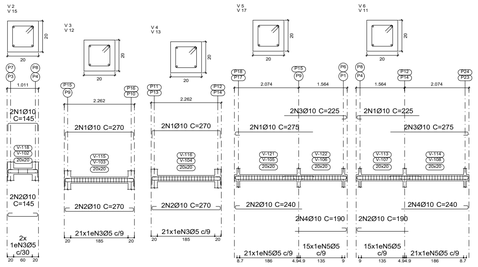
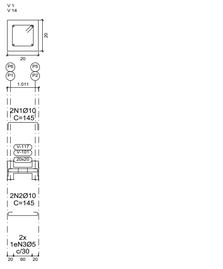
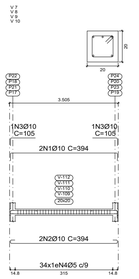
Nivel 0.00
Desenho de vigas
Concreto: C30, usina.rigor
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:100
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

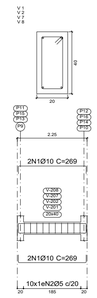
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 7=V 8=V 9=V 10	1	Ø10	2	20 344 20	394	788	4.9	
	2	Ø10	2	14 344 14	394	788	4.9	
	3	Ø10	2	20 80	105	210	1.3	
	4	Ø5	34	14 5 14	64	2176		3.4
					Total+10%:		12.2	3.7
					(x4):		48.8	14.8

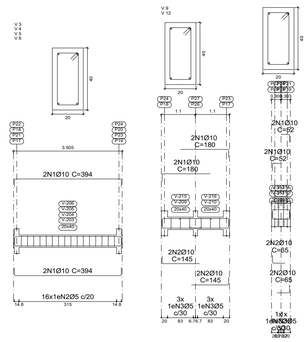






Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1=V 14	1	Ø10	2	20 95 20	145	290	1.8	
	2	Ø10	2	14 95 14	145	290	1.8	
	3	Ø5	2	14 5 14	64	128		0.2
				Total+10%:			4.0	0.2
				(x2):			8.0	0.4
V 2=V 15	1	Ø10	2	20 95 20	145	290	1.8	
	2	Ø10	2	14 95 14	145	290	1.8	
	3	Ø5	2	14 5 14	64	128		0.2
				Total+10%:			4.0	0.2
				(x2):			8.0	0.4
V 3=V 12	1	Ø10	2	20 220 20	270	540	3.3	
	2	Ø10	2	14 220 14	270	540	3.3	
	3	Ø5	21	14 5 14	64	1344		2.1
				Total+10%:			7.3	2.3
				(x2):			14.6	4.6
V 4=V 13	1	Ø10	2	20 220 20	270	540	3.3	
	2	Ø10	2	14 220 14	270	540	3.3	
	3	Ø5	21	14 5 14	64	1344		2.1
				Total+10%:			7.3	2.3
				(x2):			14.6	4.6
V 5=V 17	1	Ø10	2	20 250 20	275	550	3.4	
	2	Ø10	2	14 215 14	240	480	3.0	
	3	Ø10	2	20 200 14	225	450	2.8	
	4	Ø10	2	14 165 14	190	380	2.3	
	5	Ø5	36	14 5 14	64	2304		3.6
				Total+10%:			12.7	4.0
				(x2):			25.4	8.0
V 6=V 11	1	Ø10	2	20 200 14	225	450	2.8	
	2	Ø10	2	14 165 14	190	380	2.3	
	3	Ø10	2	20 200 14	275	550	3.4	
	4	Ø10	2	14 215 14	240	480	3.0	
	5	Ø5	36	14 5 14	64	2304		3.6
				Total+10%:			12.7	4.0
				(x2):			25.4	8.0
				Ø5:			0.0	40.8
				Ø10:			144.8	0.0
				Total:			144.8	40.8





Nivel 2.50
Desenho de vigas
Concreto: C30, usina.rigor
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:100
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1=V 2=V 7=V 8	1	Ø10	4	20 219 20	269	1076	6.6	
	2	Ø5	10	14 5 14	104	1040		1.6
				Total+10%:			7.3	1.8
				(x4):			29.2	7.2
V 3=V 4=V 5=V 6	1	Ø10	4	20 344 20	394	1576	9.7	
	2	Ø5	16	14 5 14	104	1664		2.6
				Total+10%:			10.7	2.9
				(x4):			42.8	11.6
V 9=V 12	1	Ø10	4	20 155 20	180	720	4.4	
	2	Ø10	4	20 120 20	145	580	3.6	
	3	Ø5	6	14 5 14	104	624		1.0
				Total+10%:			8.8	1.1
				(x2):			17.6	2.2
V 10=V 11	1	Ø10	4	20 27 20	52	208	1.3	
	2	Ø10	4	20 40 20	65	260	1.6	
	3	Ø5	2	14 5 14	104	208		0.3
				Total+10%:			3.2	0.3
				(x2):			6.4	0.6
				Ø5:			0.0	21.6
				Ø10:			96.0	0.0
				Total:			96.0	21.6

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø10	141.4	96	96
CA-60	Ø5	124.8	22	22
Total				118

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 16=V 20	1	Ø10	4	20 155 20	180	720	4.4	
	2	Ø10	4	14 120 14	145	580	3.6	
	3	Ø5	6	14 5 14	64	384		0.6
				Total+10%:			8.8	0.7
				(x2):			17.6	1.4
V 18=V 19	1	Ø10	4	20 140 14	165	660	4.1	
	2	Ø10	4	14 105 14	130	520	3.2	
	3	Ø10	4	20 275 20	275	1100	6.8	
	4	Ø10	4	20 205 20	205	820	5.1	
	5	Ø10	4	20 55 20	55	220	1.4	
	6	Ø10	4	20 45 20	45	180	1.1	
	7	Ø5	51	14 5 14	64	3264		5.1
				Total+10%:			23.9	5.6
				(x2):			47.8	11.2
				Ø5:			0.0	12.6
				Ø10:			65.4	0.0
				Total:			65.4	12.6

Nivel 0.00
Desenho de vigas
Concreto: C30, usina.rigor
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:100
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø10	308.2	209	209
CA-60	Ø5	311.0	54	54
Total				263

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1=V 2=V 3=V 4	1	Ø10	4	20 344 20	394	1576	9.7	
	2	Ø5	16	14 5 14	104	1664		2.6
				Total+10%:			10.7	2.9
				(x4):			42.8	11.6
V 5=V 8	1	Ø10	4	20 155 20	180	720	4.4	
	2	Ø10	4	20 120 20	145	580	3.6	
	3	Ø5	6	14 5 14	104	624		1.0
				Total+10%:			8.8	1.1
				(x2):			17.6	2.2
V 6=V 7	1	Ø10	4	20 27 20	52	208	1.3	
	2	Ø10	4	20 40 20	65	260	1.6	
	3	Ø5	2	14 5 14	104	208		0.3
				Total+10%:			3.2	0.3
				(x2):			6.4	0.6
				Ø5:			0.0	14.4
				Ø10:			66.8	0.0
				Total:			66.8	14.4

Nivel 5.00
Desenho de vigas
Concreto: C30, usina.rigor
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:100
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø10	98.4	67	67
CA-60	Ø5	83.2	14	14
Total				81

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1=V 2	1	Ø10	4	20 344 20	394	1576	9.7	
	2	Ø5	16	14 5 14	104	1664		2.6
				Total+10%:			10.7	2.9
				(x2):			21.4	5.8
V 4	1	Ø10	4	20 344 20	394	1576	9.7	
	2	Ø10	1	20 110 20	135	135	0.8	
	3	Ø5	16	14 5 14	104	1664		2.6
				Total+10%:			11.6	2.9
V 5	1	Ø10	4	20 344 20	394	1576	9.7	
	2	Ø10	1	20 110 20	135	135	0.8	
	3	Ø5	16	14 5 14	104	1664		2.6
				Total+10%:			11.6	2.9
V 6=V 9	1	Ø10	4	20 155 20	180	720	4.4	
	2	Ø10	4	20 120 20	145	580	3.6	
	3	Ø5	8	14 5 14	104	832		1.3
				Total+10%:			8.8	1.4
				(x2):			17.6	2.8
				Ø5:			0.0	14.4
				Ø10:			62.2	0.0
				Total:			62.2	14.4

Nivel 9.00
Desenho de vigas
Concreto: C30, usina.rigor
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Aço laminado em perfis: A-36
Escala vigas 1:100
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Documento assinado digitalmente
gov.br
JOSÉ RUFINO DA COSTA PEREIRA
Data: 14/11/2025 14:41:31-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROJETO:

JOSÉ RUFINO DA COSTA PEREIRA
Engenheiro Civil - CREA 2103928709

EXECUÇÃO:

PROPRIETÁRIO:

É PROIBIDO, NA FORMA DA LEI Nº 5.988, ART. 184 DO CÓDIGO PENAL, A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO

Atividade Técnica
Projeto Estrutural

Proprietário
Prefeitura Municipal de Baia Formosa

Revisão
Revisão 03

Detalhamento de Vigas.

Endereço:
Pórtico de Entrada - Centro. Baia Formosa-RN.

PRANCHA:
03
/06

Data: **Nov/2025**

Escala: **1/100**

Digitalização: **Rufino Costa**