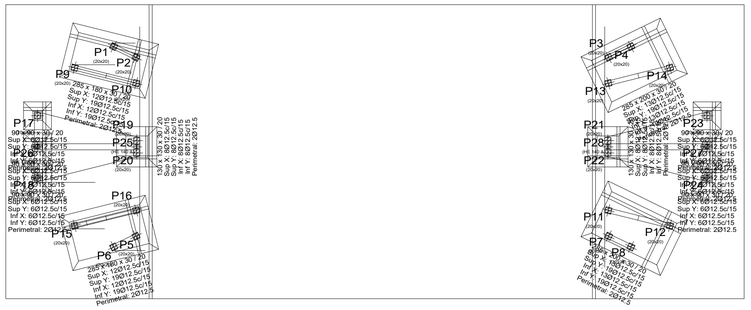
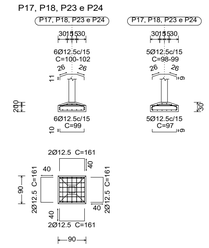
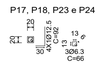


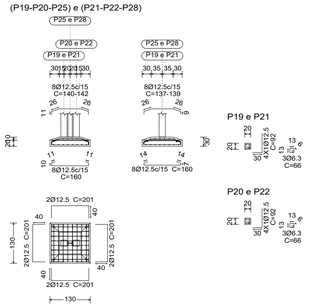
P17, P18, P23 e P24



P17, P18, P23 e P24



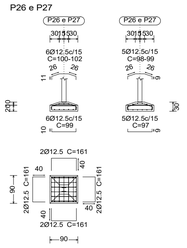
(P19-P20-P25) e (P21-P22-P28)



P19 e P21

P20 e P22

P26 e P27



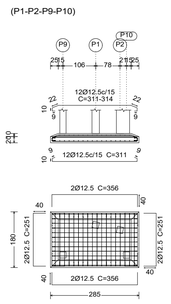
Quadro de arranques	
Referências	Armaduras Cantos
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23 e P24	4Ø12.5 (30+23+39)

Arranques
nØxx(aa+bb+cc)

Fundação
Fôrmas
Concreto: C30, usina.rigor
Aços em fundações: CA-50 e CA-60
Escala: 1:100

QUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO							
Referências	Dimensões (cm)	Altura (cm)	Armadura inf. X	Armadura inf. Y	Armadura sup. X	Armadura sup. Y	Armadura perimetral
P17, P18, P23, P24, P26 e P27	90x90	30 / 20	6Ø12.5c/15	6Ø12.5c/15	6Ø12.5c/15	6Ø12.5c/15	2Ø12.5
(P19-P20-P25) e (P21-P22-P28)	130x130	30 / 20	8Ø12.5c/15	8Ø12.5c/15	8Ø12.5c/15	8Ø12.5c/15	2Ø12.5
(P1-P2-P9-P10)	285x180	30 / 20	12Ø12.5c/15	19Ø12.5c/15	12Ø12.5c/15	19Ø12.5c/15	2Ø12.5
(P3-P4-P13-P14)	285x200	30 / 20	13Ø12.5c/15	19Ø12.5c/15	13Ø12.5c/15	19Ø12.5c/15	2Ø12.5
(P5-P6-P15-P16)	285x180	30 / 20	12Ø12.5c/15	19Ø12.5c/15	12Ø12.5c/15	19Ø12.5c/15	2Ø12.5
(P7-P8-P11-P12)	285x200	30 / 20	13Ø12.5c/15	19Ø12.5c/15	13Ø12.5c/15	19Ø12.5c/15	2Ø12.5

(P1-P2-P9-P10)



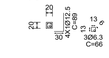
P1



P2



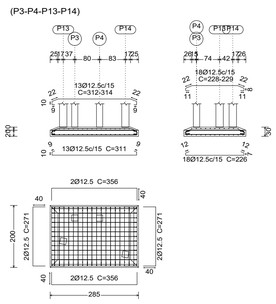
P9



P10



(P3-P4-P13-P14)



P3

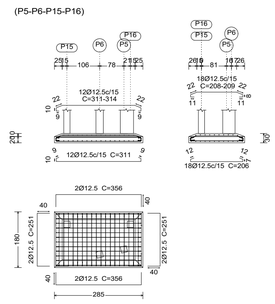
P4

P13

P14



(P5-P6-P15-P16)



P5



P6



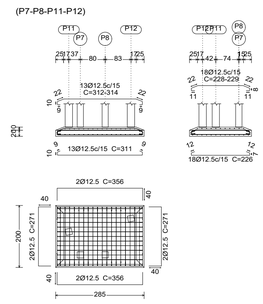
P15



P16



(P7-P8-P11-P12)



P7

P8

P11

P12

P1=P8	P2=P7	P3=P5	P4=P6	P9=P12	P10=P11	P13=P16	P14=P15	P17=P18=P19=P20=P21=P22=P23=P24	P25	P26	P27	P28	
									I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	Nível 12.40
								Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 6Ø12.5 (400) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 400 / 27 / 15	I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	Nível 9.00
									I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	Nível 5.00
									I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	Nível 4.00
					Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (265) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (265) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15		Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (330) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15	I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	Nível 3.00
Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (315) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 300 / 20 / 15	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (265) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (265) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (315) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 300 / 20 / 15	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (415) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 250 a 400 / 10 / 15 0 a 250 / 17 / 15	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (330) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (330) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (415) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 250 a 400 / 10 / 15 0 a 250 / 17 / 15	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (330) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15	I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	Nível 2.50
Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (290) Elemento de Fundação: 4Ø12.5 (95) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15 Elemento de Fundação / 3 / -	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (290) Elemento de Fundação: 4Ø12.5 (95) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15 Elemento de Fundação / 3 / -	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (290) Elemento de Fundação: 4Ø12.5 (95) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15 Elemento de Fundação / 3 / -	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (290) Elemento de Fundação: 4Ø12.5 (95) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15 Elemento de Fundação / 3 / -	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (330) Elemento de Fundação: 4Ø12.5 (95) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15 Elemento de Fundação / 3 / -	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (330) Elemento de Fundação: 4Ø12.5 (95) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15 Elemento de Fundação / 3 / -	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (330) Elemento de Fundação: 4Ø12.5 (95) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15 Elemento de Fundação / 3 / -	Ø12.5 / 6 / 30 / 2 / 30 / 6 / 1Ø6.3(66) Arm. Long.: 4Ø12.5 (330) Elemento de Fundação: 4Ø12.5 (95) Estribos: Ø6.3 Intervalo (cm) / Nº / Espaçamento (cm): 0 a 250 / 17 / 15 Elemento de Fundação / 3 / -	I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	I HE 140 A	Fundação

Quadro de pilares
Escala 1:100
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

Medição de perfis Aço: A-36		
Perfil	Comprimento (m)	Peso (kg)
HE 140 A	59.60	1469.08
Total		1469.08

Resumo Aço Quadro de pilares		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	879.0	237	
	Ø12.5	994.2	1053	1290

gov.br
Documento assinado digitalmente
JOSE 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

Fundação, Detalhamento de Fundação, Quadro de Pilares.

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

PRANCHA:
01
/06

Data:
Nov/2025

Escala:
1/100

Digitalização:
Rufino Costa