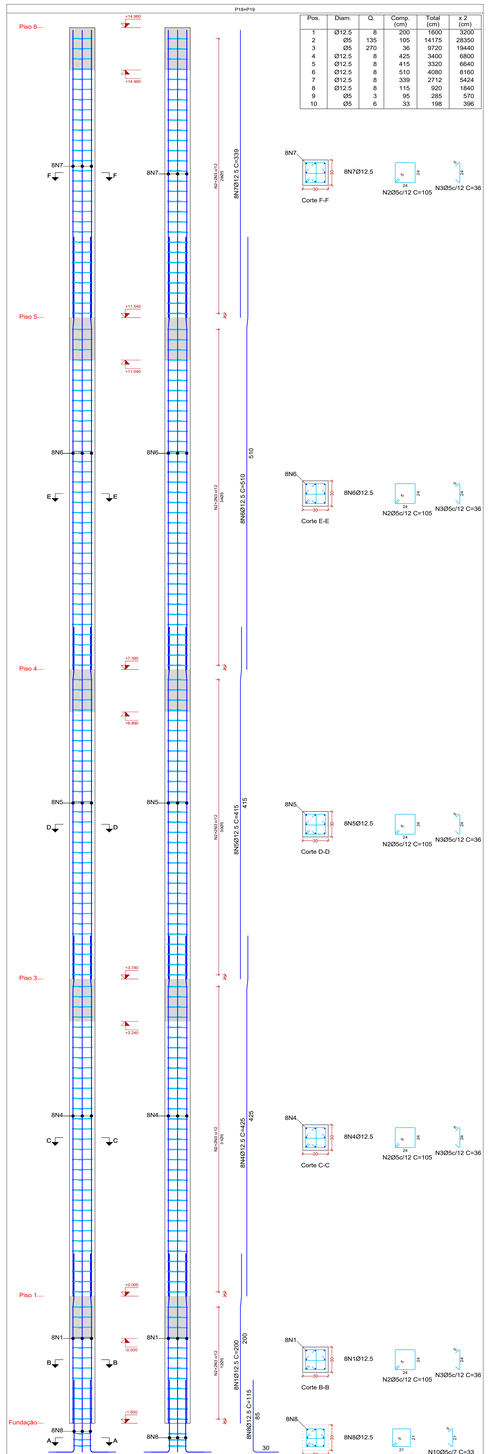
P18=P19

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	Ø12.5	8	200	1600	3200
2	Ø5	135	105	14175	28350
3	Ø5	270	36	9720	19440
4	Ø12.5	8	425	3400	6800
5	Ø12.5	8	415	3320	6640
6	Ø12.5	8	510	4080	8160
7	Ø12.5	8	339	2712	5424
8	Ø12.5	8	115	920	1840
9	Ø5	3	95	285	570
10	Ø5	6	33	198	396

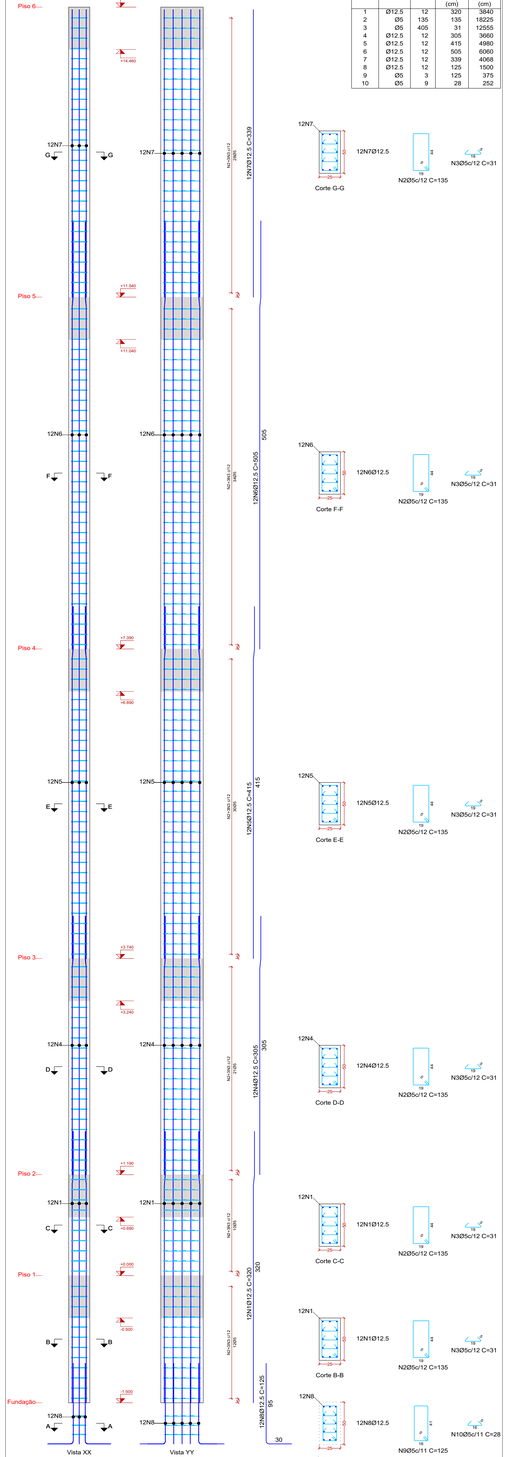


Escala 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C25, em geral Cobrimento: 3 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
Piso 6	30x30	0.31	4.10	26.1	7.8	37.3	110.14
Piso 5		0.37	4.98	39.3	9.4	53.6	130.39
Piso 4		0.33	4.38	32.0	8.3	44.3	122.68
Piso 2		0.34	4.49	32.7	8.6	45.4	122.70
Piso 1		0.14	1.80	15.4	3.3	20.6	138.52
Total (x2)		2.96	39.50	291.1	75.0	402.4	123.46

P24

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø12.5	12	320	3840
2	Ø5	135	135	18225
3	Ø5	405	31	12555
4	Ø12.5	12	305	3660
5	Ø12.5	12	415	4980
6	Ø12.5	12	505	6060
7	Ø12.5	12	339	4068
8	Ø12.5	12	125	1500
9	Ø5	3	125	375
10	Ø5	9	28	252

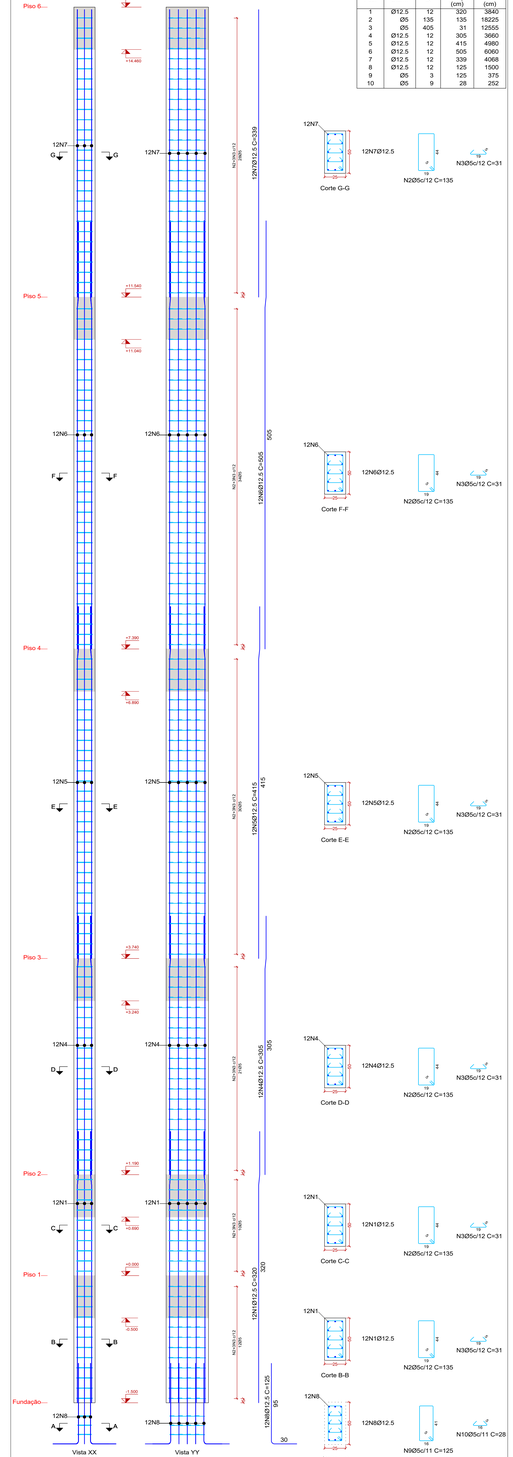


Escala 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C25, em geral Cobrimento: 3 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
Piso 6	25x50	0.43	5.13	39.2	10.0	54.1	115.09
Piso 5		0.52	6.23	58.4	12.2	77.7	136.10
Piso 4		0.46	5.48	48.0	10.7	64.6	128.66
Piso 3		0.32	3.83	35.3	7.5	47.1	134.27
Piso 2		0.15	1.79	-	3.6	4.0	24.20
Piso 1		0.19	2.25	37.0	4.3	45.4	220.27
Total		2.06	24.69	217.8	48.3	292.9	129.38

P25

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø12.5	12	320	3840
2	Ø5	135	135	18225
3	Ø5	405	31	12555
4	Ø12.5	12	305	3660
5	Ø12.5	12	415	4980
6	Ø12.5	12	505	6060
7	Ø12.5	12	339	4068
8	Ø12.5	12	125	1500
9	Ø5	3	125	375
10	Ø5	9	28	252

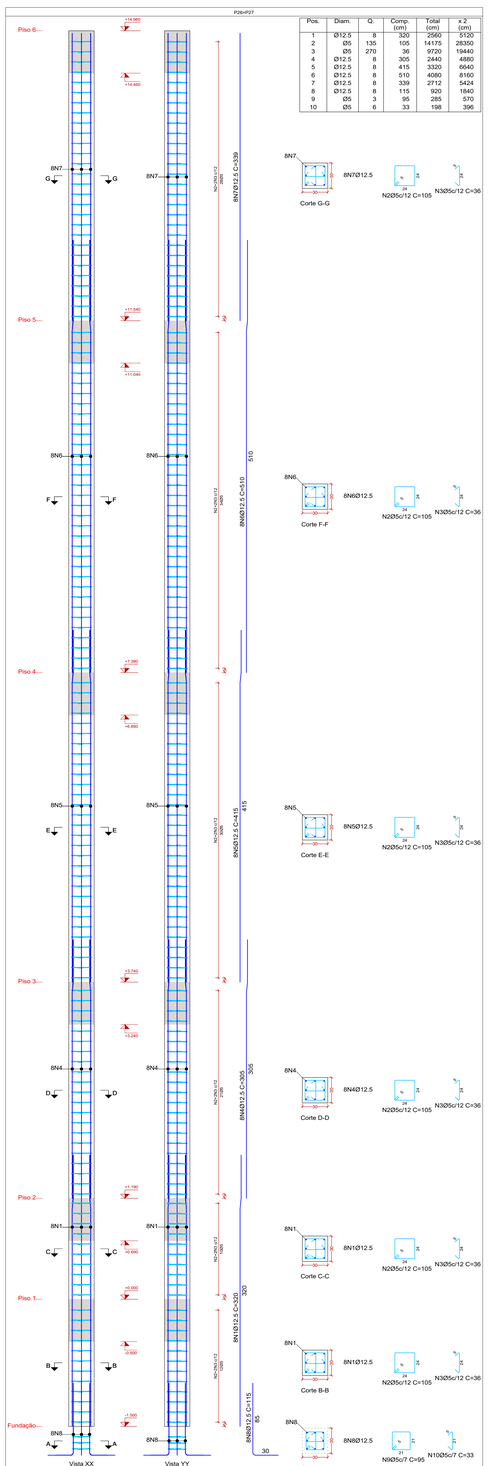


Escala 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C25, em geral Cobrimento: 3 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
Piso 6	25x50	0.43	5.13	39.2	10.0	54.1	115.09
Piso 5		0.52	6.23	58.4	12.2	77.7	136.10
Piso 4		0.46	5.48	48.0	10.7	64.6	128.66
Piso 3		0.32	3.83	35.3	7.5	47.1	134.27
Piso 2		0.15	1.79	-	3.6	4.0	24.20
Piso 1		0.19	2.25	37.0	4.3	45.4	220.27
Total		2.06	24.69	217.8	48.3	292.9	129.38

P26=P27

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	Ø12.5	8	320	2560	5120
2	Ø5	135	105	14175	28350
3	Ø5	270	36	9720	19440
4	Ø12.5	8	305	2440	4880
5	Ø12.5	8	415	3320	6640
6	Ø12.5	8	510	4080	8160
7	Ø12.5	8	339	2712	5424
8	Ø12.5	8	115	920	1840
9	Ø5	3	95	285	570
10	Ø5	6	33	198	396



Escala 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C25, em geral Cobrimento: 3 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
Piso 6	30x30	0.31	4.10	26.1	7.8	37.3	110.14
Piso 5		0.37	4.98	39.3	9.4	53.6	130.39
Piso 4		0.33	4.38	32.0	8.3	44.3	122.68
Piso 3		0.23	3.06	23.5	5.8	32.2	127.67
Piso 2		0.11	1.43	-	2.8	3.1	26.14
Piso 1		0.14	1.80	24.7	3.3	30.8	207.41
Total (x2)		2.96	39.50	291.1	75.0	402.6	123.53

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø12.5	2514.4	2664	2664
CA-60 Ø5	3816.5	659	659
Total			3323

Pilares que nascem em Piso 1 e chegam em Piso 6
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

gov.br
Documento assinado digitalmente
MARLUCE RODRIGUES DA SILVA
Data: 17/09/2025 11:47:50-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUA - SC
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS
Rua: Av. VEREADOR HERCÍLIO LUZ - 200 - CENTRO
ADM. CESAR A. CESAR / CRISTIANO S. COSTA

UTILIZE O LEITOR DE QR CODE E ACESSE A MODELAGEM 3D DA ESTRUTURA

Projeto:
ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

Prancha: 09 / 18

OBRA: Centro Educacional de Atendimento Hans Gabriel Vieira Prohmann

End.: Rua José Francisco Alves, Nova Divinéia, Araranguá - SC

Assunto:
- Detalhamento de Pilares

Colaboradores:
- Michel Vieira do Canto | Eng. Civil Crea/SC 100827-6
- Isabella Bitéssimo Colodel | Eng. Civil (em formação)
- Tales da Silva Souza | Técnico em Edificações

Revisão: R00 03/07/2025
Escala: INDICADA

Responsável Técnico:
Luis Fernando Klar Serrano
Eng. Civil Crea/SC 93257-2
KS ENGENHARIA LTDA

Proprietário:
Município de Araranguá
CNPJ Nº. 82.911.249/0001-13

Assinado de forma digital por LUIS FERNANDO KLAR SERRANO:09325720240
Dados: 2025.09.03 13:08:17 -03'00'

DCALK ENGENHARIA
tel 3524-0125 | dcalkengenharia.com.br
Av. Getúlio Vargas, nº 980 - Centro - Araranguá/SC