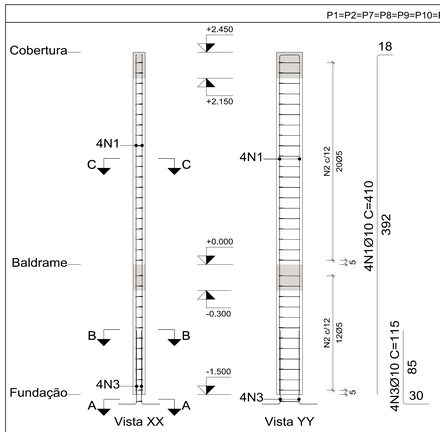
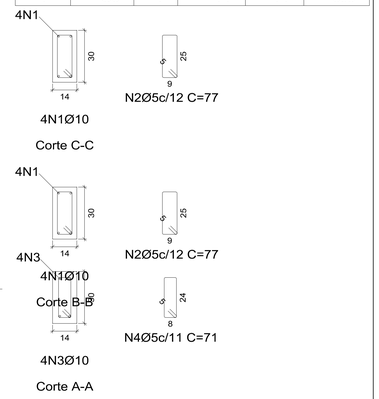
P1=P2=P7=P8=P9=P10=P11=P12



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 8 (cm)
1	Ø10	4	410	1640	13120
2	Ø5	32	77	2464	19712
3	Ø10	4	115	460	3680
4	Ø5	1	71	71	568

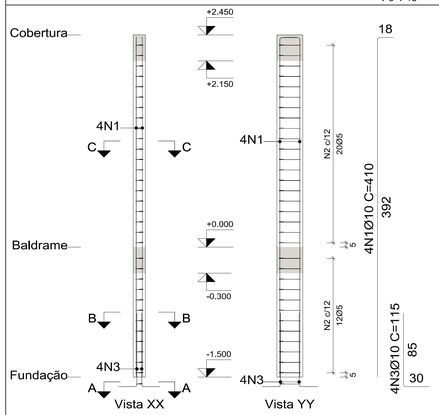


Escala vertical 1:50

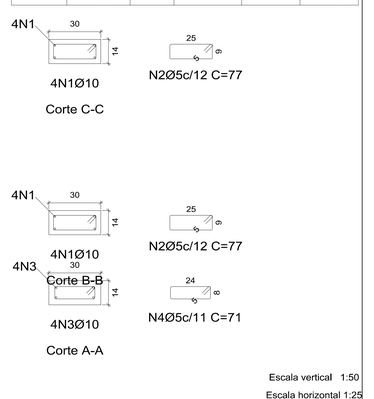
Escala horizontal 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C25, em geral Cobrimento: 2.5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +0 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
Cobertura	14x30	0.82	2.16	-	2.4	2.4	2.92
Baldrame		0.50	1.32	10.1	1.5	11.6	23.02
Total (x8)		10.62	27.81	80.8	30.9	112.0	10.55

P6=P13



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	Ø10	4	410	1640	3280
2	Ø5	32	77	2464	4928
3	Ø10	4	115	460	920
4	Ø5	1	71	71	142



Escala vertical 1:50

Escala horizontal 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C25, em geral Cobrimento: 2.5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +0 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
Cobertura	14x30	0.21	2.16	-	2.4	2.4	11.66
Baldrame		0.13	1.32	10.1	1.5	11.6	92.06
Total (x2)		0.66	6.95	20.2	7.7	28.0	42.19

P3=P4

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	Ø10	4	425	1700	3400
2	Ø5	34	77	2618	5236
3	Ø10	4	115	460	920
4	Ø5	1	71	71	142

Escala vertical 1:50

Escala horizontal 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C25, em geral Cobrimento: 2.5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +0 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
Cobertura	14x30	0.22	2.31	-	2.7	2.7	12.27
Baldrame		0.13	1.32	10.5	1.5	12.0	95.24
Total (x2)		0.69	7.25	21.0	8.2	29.4	42.48

P5

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø10	4	425	1700
2	Ø5	34	77	2618
3	Ø10	4	115	460
4	Ø5	1	71	71

Escala vertical 1:50

Escala horizontal 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C25, em geral Cobrimento: 2.5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +0 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
Cobertura	14x30	0.11	2.31	-	2.7	2.7	24.54
Baldrame		0.06	1.32	10.5	1.5	12.0	190.48
Total		0.17	3.63	10.5	4.1	14.7	84.95

NOTAS

1- DIMENSÕES, ELEVAÇÕES E MEDIDAS EM CENTIMETROS(CONCRETO), (AÇO) BITOLAS EM MM.

2- CONCRETO ESTRUTURAL:
CLASSE DE AGRESSIVIDADE II
SLUMP GERAL = 100 mm +- 20 mm
RESISTÊNCIA ESTACAS, BLOCOS, VIGAS E PILARES: fck = 30 MPa
FATOR AGUA-CIMENTO MÁXIMO EM MASSA: a/c = 0.55
DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO = 19.0 mm (BRITA Nº1).
Eci = 30.6 GPa /fck = 30 MPa AOS 28 dias).

3- AÇO DA ARMADURA:
Ø = 6.3mm = CA-50, fyk = 500 MPa.
Ø < 5.0 mm = CA-60, fyk = 600 MPa.

4- COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
ESTACAS E BLOCOS = 5.0 cm.
VIGAS E PILARES = 2.5 cm.
LAJES = 2.0 cm.

5- AS FORMAS DEVEM ESTAR TOTALMENTE LIMPAS E SATURADAS COM AGUA ANTES DA CONCRETAGEM.

6- PREVER CONTROLE RIGOROSO DAS DIMENSÕES DAS PEÇAS.

7- ATÉ OS 14 DIAS DEVEM SER MANTIDAS 100% DAS ESCORAS. DOS 14 AOS 28 DIAS DEVEM SER MANTIDAS NO MINIMO 50% DAS ESCORAS.

8- O SENTIDO DE RETIRADA DO ESCORAMENTO DEVE RESPEITAR OS BALANÇOS DA ESTRUTURA, DE MODO A NÃO SOLICITAR A MESMA PARA ESFORÇOS NÃO PREVISTOS EM PROJETO.

VB: VIGA BALDRAME
P: PILAR
V: VIGA

- PILAR NASCE
- PILAR CONTINUA
- PILAR MORRE

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P2=P7=P8=P9 P10=P11=P12	1	Ø10	4	392 / 30	410	1640	10.1	
	2	Ø5	32	25	77	2464		3.9
	3	Ø10	4	30 / 85	115	460	2.8	
	4	Ø5	1	25 / 24	71	71		0.1
						Total: (x8):	12.9 103.2	4.0 32.0
P6=P13	1	Ø10	4	392 / 30	410	1640	10.1	
	2	Ø5	32	25	77	2464		3.9
	3	Ø10	4	30 / 85	115	460	2.8	
	4	Ø5	1	25 / 24	71	71		0.1
						Total: (x2):	12.9 25.8	4.0 8.0
P3=P4	1	Ø10	4	409 / 30	425	1700	10.5	
	2	Ø5	34	25	77	2618		4.1
	3	Ø10	4	30 / 85	115	460	2.8	
	4	Ø5	1	25 / 24	71	71		0.1
						Total: (x2):	13.3 26.6	4.2 8.4
P5	1	Ø10	4	409 / 30	425	1700	10.5	
	2	Ø5	34	25	77	2618		4.1
	3	Ø10	4	30 / 85	115	460	2.8	
	4	Ø5	1	25 / 24	71	71		0.1
						Total:	13.3	4.2
						Ø5:	0.0	52.6
						Ø10:	168.9	0.0
						Total:	168.9	52.6

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso (kg)	Total
CA-50 Ø10	274.8	169	169
CA-60 Ø5	334.2	52	52
Total			221

CARIMBO

REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	ASSINATURA
R0	MAR/2024	EMISSÃO INICIAL	ENG. DIEGO H.

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO
DEPARTAMENTO REGIONAL
SANTA CATARINA
Rua Felipe Schmidt, 785 - Centro - Florianópolis
CEP: 88.010-002 - Fone: (48) 3251-4600
sesc-sc@sesc-sc.com.br

Fecomércio Sesc Senac

Projeto
ESTRUTURAL

Título
SESC CACUPÉ

Obra
Estrada Haroldo Soares Glavan,1670 - Coupé - Florianópolis - SC. 88050-005

Conteúdo
REFORMA ENGENHO

CONCRETO ARMADO
ARMAÇÃO DE PILARES

Proprietário: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO — Representante Técnico

Autor do Projeto
ENG.PAULO LOECK
CREA-SC 51.154

Folha nº
02-06
Assinatura

Co-Autor do Projeto
ENG.PAULO LOECK
CREA-SC 51.154

Arquivo: SESC-SC-AF08-EST_R00
Desenho: ENG. DIEGO HERNÁNDEZ
Escala: Como indicado
Data: MAR/2024