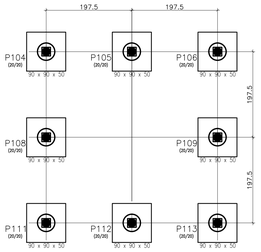
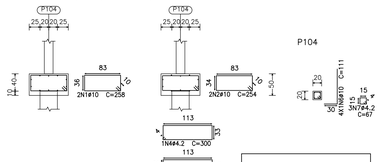


PLANTA – FUNDAÇÃO

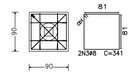
ESC.:1/50

Resumo Aço Fundação Detalhamento fundação		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50-A	ø8	54.6	24	
	ø10	117.4	81	105
CA-60-B	ø4.2	63.9	8	8
Total				113

P104, P105, P106, P108, P109, P111, P112 e P113



Estacas: EST 400



LEGENDA DE NÍVEIS

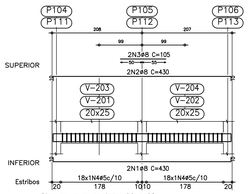
NÍVEL −5,00

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)
P104=P105=P106 P108=P109=P111 P112=P113	1	ø10	2		258		258	516	3.2	
	2	ø10	2		254		254	508	3.2	
	3	ø8	2		341		341	682	2.7	
	4	ø4.2	1		300		300	300		0.3
	5	ø4.2	1		298		298	298		0.3
	6	ø10	4	30	81		111	444	2.8	
	7	ø4.2	3		67		67	201		0.2
							Total+10% (ø8):		13.1 104.8	0.9 7.2
								ø4.2:	0.0	7.2
								ø8:	24.0	0.0
								ø10:	80.8	0.0
								Total:	104.8	7.2

LEGENDA PARA PILARES

- PILAR QUE SEGUE
- PILAR QUE MORRE
- PILAR QUE NASCE

V 1
V 2
Escala 1:50



Pilar ou muro apoiado: C6 e C8

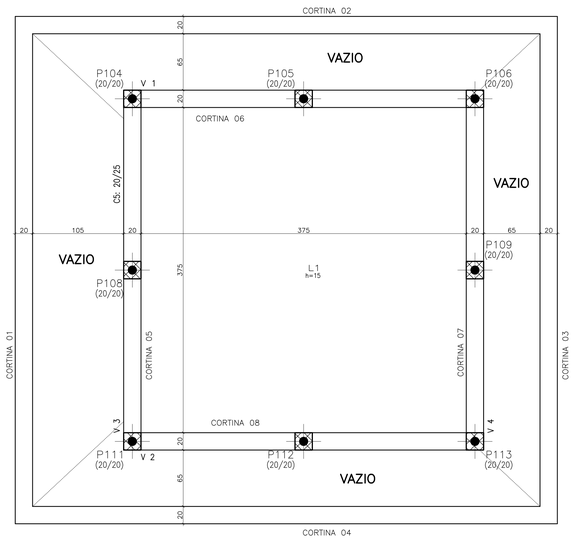
Ver esperas no detalhamento de pilares ou vista de muros – Prancha 11/64

LEGENDA PARA PILARES

- PILAR QUE SEGUE
- PILAR QUE MORRE
- PILAR QUE NASCE

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)
V 1=V 2	1	ø8	2	10	410	10	430	860	3.4	
	2	ø8	2	10	410	10	430	860	3.4	
	3	ø8	2		105		210	210	0.8	
	4	ø5	36				80	2880		4.5
							Total+10% (ø2):		8.4 16.8	5.0 10.0
V 3=V 4	5	ø8	2	10	410	10	430	860	3.4	
	6	ø8	2	10	410	10	430	860	3.4	
	7	ø8	2		100		100	200	0.8	
	8	ø5	36				80	2880		4.5
							Total+10% (ø2):		8.4 16.8	5.0 10.0
								ø5:	0.0	20.0
								ø8:	33.6	0.0
								Total:	33.6	20.0

Resumo Aço FUNDO RESERVATÓRIO Vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50-A	ø8	77.0	33	33
CA-60-B	ø5	115.2	20	20
Total				53



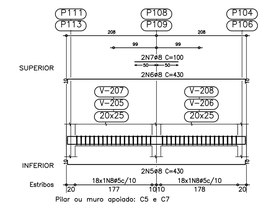
PLANTA DE FÔRMAS – PISO 02 (FUNDO)

ESC.:1/25

LEGENDA DE NÍVEIS

NÍVEL −3,90

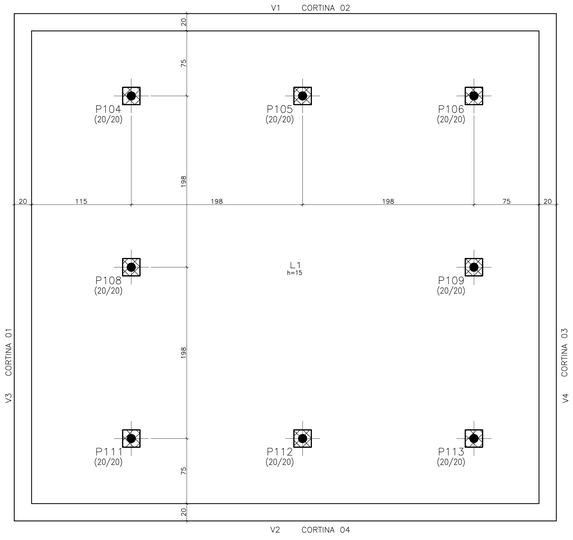
V 3
V 4
Escala 1:50



Pilar ou muro apoiado: C5 e C7

Ver esperas no detalhamento de pilares ou vista de muros – Prancha 11/64

FUNDO RESERVATÓRIO – Superfície total: 21.90 m2			
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
LAJES	14.06	2.11	130
Vigas: fundo	7.52	0.80	54
Forma lateral	4.97		
Cortinas	41.14	4.11	438
Pilares (Sup. Formas)	0.00		
Total	67.69	7.02	622
Índices (por m2)	3.091	0.321	28.40



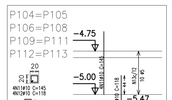
PLANTA DE FÔRMAS – PISO 01

ESC.:1/25

LEGENDA DE NÍVEIS

NÍVEL −4,75

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)
V 1=V 2	1	ø8	2	10	620	10	640	1280	5.0	
	2	ø8	2		620		620	1240	4.9	
	3	ø8	2		140		140	280	1.1	
	4	ø5	60				80	4800		7.5
							Total+10% (x2):		12.1 24.2	8.3 16.6
V 3	5	ø8	2	10	580	10	600	1200	4.7	
	6	ø8	2	10	580	10	600	1200	4.7	
	7	ø5	57				80	4560		7.2
							Total+10%		10.3	7.9
V 4	8	ø8	2	10	580	10	600	1200	4.7	
	9	ø8	2	10	580	10	600	1200	4.7	
	10	ø5	57				80	4560		7.2
							Total+10%		10.3	7.9
P104=P105=P106 P108=P109=P111 P112=P113	11	ø10	4		145		145	580	3.6	
	12	ø10	4	30	88		118	472	3.0	
	13	ø5	10		72		72	720		1.1
							Total+10% (ø8):		7.3 58.4	1.2 9.6
								ø5:	0.0	42.0
								ø8:	44.8	0.0
								ø10:	58.4	0.0
								Total:	103.2	42.0

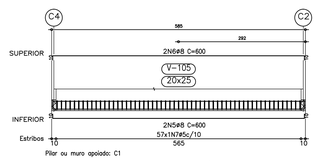


Resumo Aço PISO 1 Pilares		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50-A	ø10	84.2	58	58
CA-60-B	ø5	57.6	10	10
Total				68

Resumo Aço PISO 1 Vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50-A	ø8	104.0	45	45
CA-60-B	ø5	187.2	32	32
Total				77

PISO 1 – Superfície total: 36.56 m2			
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
LAJES	31.56	4.73	326
Vigas: fundo	4.88	1.16	77
Forma lateral	8.31		
Pilares (Sup. Formas)	5.60	0.24	68
Total	50.15	6.13	471
Índices (por m2)	1.372	0.168	12.88

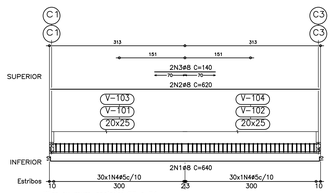
V 3
Escala 1:50



Pilar ou muro apoiado: C1

Ver esperas no detalhamento de pilares ou vista de muros – Prancha 11/64

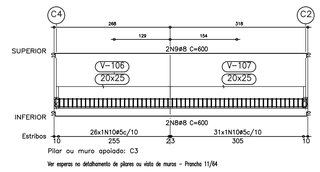
V 1
V 2
Escala 1:50



Pilar ou muro apoiado: C2 e C4

Ver esperas no detalhamento de pilares ou vista de muros – Prancha 11/64

V 4
Escala 1:50

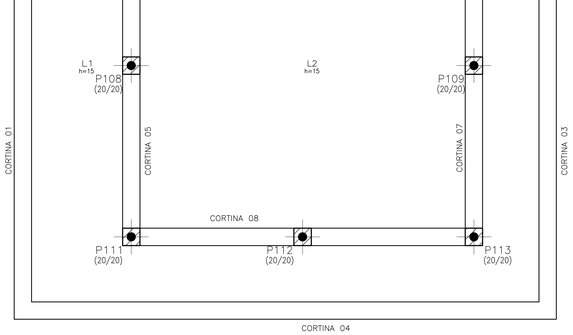


Pilar ou muro apoiado: C3

Ver esperas no detalhamento de pilares ou vista de muros – Prancha 11/64

LEGENDA PARA PILARES

- PILAR QUE SEGUE
- PILAR QUE MORRE
- PILAR QUE NASCE

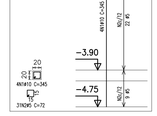


PLANTA DE FÔRMAS – PISO 03 (TETO)

ESC.:1/25

LEGENDA DE NÍVEIS

NÍVEL −1,45



TAMPA RESERVATÓRIO – Superfície total: 36.20 m2			
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
LAJES	28.36	4.25	337
Vigas: fundo	7.52		
Forma lateral	3.99		
Cortinas	199.93	19.99	1477
Pilares (Sup. Formas)	18.40	0.96	107
Total	258.20	25.20	1921
Índices (por m2)	7.133	0.696	53.07

Resumo Aço TAMPA RESERVATÓRIO Pilares		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50-A	ø10	110.4	76	76
CA-60-B	ø5	178.6	31	31
Total				107

LEGENDA PARA PILARES

- PILAR QUE SEGUE
- PILAR QUE MORRE
- PILAR QUE NASCE

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)
P104=P105=P106 P108=P109=P111 P112=P113	1	ø10	4	17	338		345	1380	8.7	
	2	ø5	31		72		72	2232		3.5
							Total+10% (ø2):		9.6 76.8	3.9 31.2
								ø5:	0.0	31.2
								ø10:	76.8	0.0
								Total:	76.8	31.2

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ESTRUTURA

RECEBIMENTO PROVISÓRIO	ACEITAÇÃO DEFINITIVA PRANCHA REVISADA
AVALIADOR/CREA: BRUNO SILVEIRA MARTINS – 148751/D	RT DO PROJETO ORIGINAL.: KÊNIO ÁVILA FERNANDES AVALIADOR BRUNO SILVEIRA MARTINS – 148751/D

REVISÃO	DESCRIÇÃO	PROJ.	DATA
00	EMISSÃO INICIAL		15/09/17
	REVISÕES		

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE PATOS DE MINAS

ENDEREÇO: AVENIDA ANGRA DOS REIS, S/N – BAIRRO COPACABANA PATOS DE MINAS – MG	ÁREA TERRENO: 10.283,06m²
	ÁREA CONSTRUÍDA: 2.860,04m²
PROPRIETÁRIO: PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS	CNPJ: 20.971.057/0001-45

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

EMPRESA: PRIMEIRA ENGENHARIA LTDA	CNPJ: 14.920.928/0001-07
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: KÊNIO ÁVILA FERNANDES	CREA: MG-70.918/D
CONTEÚDO: PLANTA DE FÔRMA DA FUNDAÇÃO, PISO 01, PISO 02 (FUNDO) E PISO 03 (TETO) DO RESERVATÓRIO INFERIOR	DATA: 15/09/17 ESCALA: INDICADA FOLHA: 10/64