



Resumo Ago	Comp. total	Peso+10%	Total
CA-50-A	830.7	232	
Ø6.3	119.6	52	
Ø10	1372.4	93.1	
Ø12.5	198.6	215	1430

PISO CX D'ÁGUA
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço: CA-50-A e CA-60-B
Escala vigas: 1:50
Escala pilares: 1:20

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob.	Ret.	Dob.	Comp.	Total	CA-50-A	CA-60-B
V 701	1	Ø12.5	2	15	586	15	616	1232	12.1	
	2	Ø12.5	2	10	586	10	586	586	5.8	
	3	Ø8	2	10	586	10	606	1212	4.8	
	4	Ø10	4	12	138	150	600	600	3.8	
	5	Ø12.5	2	15	125	140	280	280	2.7	
	6	Ø10	22	12	586	12	610	1340	82.7	
	7	Ø6.3	19				472	8968	23.4	
Total+10%:									123.1	
V 702	8	Ø12.5	2	15	586	15	616	1232	12.1	
	9	Ø12.5	2	10	586	10	586	586	5.8	
	10	Ø8	2	11	586	11	608	1216	4.8	
	11	Ø10	4	12	133	150	600	600	3.2	
	12	Ø10	2	12	138	12	150	300	1.9	
	13	Ø12.5	2	15	125	140	280	280	2.7	
	14	Ø10	22	12	586	12	610	1340	82.7	
Total+10%:									148.0	
V 703	15	Ø12.5	2	15	586	15	616	1232	12.1	
	16	Ø12.5	2	10	586	10	586	586	5.8	
	17	Ø8	2	10	586	10	606	1212	4.8	
	18	Ø10	4	12	138	150	600	600	3.8	
	19	Ø12.5	2	15	125	140	280	280	2.7	
	20	Ø10	22	12	586	12	610	1340	82.7	
	21	Ø6.3	19				472	8968	23.4	
Total+10%:									147.7	
V 704	22	Ø12.5	2	15	586	15	616	1232	12.1	
	23	Ø12.5	2	10	586	10	586	586	5.8	
	24	Ø8	2	10	586	10	606	1212	4.8	
	25	Ø10	4	12	138	150	600	600	3.8	
	26	Ø12.5	2	15	125	140	280	280	2.7	
	27	Ø10	22	12	586	12	610	1340	82.7	
	28	Ø6.3	19				472	8968	23.4	
Total+10%:									122.5	
V 705	29	Ø12.5	2	15	935	15	950	1900	18.6	
	30	Ø12.5	2	10	420	10	420	420	4.1	
	31	Ø12.5	2	10	400	15	415	830	8.1	
	32	Ø12.5	1	385	385	385	385	385	3.8	
	33	Ø12.5	1	375	375	375	375	375	3.7	
	34	Ø8	2	10	935	945	1890	7.4		
	35	Ø8	2	10	400	10	410	820	3.2	
	36	Ø10	2	205	205	410	2.6			
	37	Ø10	2	200	200	400	2.5			
	38	Ø12.5	1	185	185	185	1.8			
	39	Ø12.5	1	180	180	180	1.8			
	40	Ø10	2	108	120	240	1.5			
	41	Ø10	2	103	115	230	1.4			
	42	Ø12.5	2	100	115	230	2.3			
	43	Ø10	22	585	585	1170	79.4			
	44	Ø10	22	390	390	650	52.8			
	45	Ø10	22	375	375	625	50.8			
	46	Ø6.3	37				472	7464	43.1	
Total+10%:									317.8	
V 706	47	Ø12.5	2	15	396	15	426	852	8.4	
	48	Ø12.5	1	396	396	396	3.9			
	49	Ø8	2	10	396	10	416	832	3.3	
	50	Ø10	2	12	93	105	210	1.3		
	51	Ø12.5	1	85	100	100	1.0			
	52	Ø10	22	12	396	12	420	924	56.9	
	53	Ø6.3	13				472	6136	16.0	
Total+10%:									99.9	
V 707	54	Ø12.5	2	15	410	15	440	880	8.6	
	55	Ø12.5	1	410	410	410	4.0			
	56	Ø8	2	10	410	10	430	860	3.4	
	57	Ø10	4	12	93	105	420	2.6		
	58	Ø12.5	2	15	85	100	200	2.0		
	59	Ø10	22	12	410	12	434	854	58.8	
	60	Ø6.3	14				472	6056	16.3	
Total+10%:									166.3	
V 708	61	Ø12.5	3	580	580	1740	17.1			
	62	Ø12.5	2	400	415	830	8.1			
	63	Ø12.5	1	385	385	385	3.8			
	64	Ø12.5	2	15	385	400	800	7.9		
	65	Ø12.5	1	365	365	365	3.6			
	66	Ø8	2	10	935	945	1890	7.4		
	67	Ø8	2	10	400	10	410	820	3.2	
	68	Ø10	2	200	200	400	2.5			
	69	Ø10	1	180	180	180	1.1			
	70	Ø12.5	1	140	155	155	1.5			
	71	Ø10	2	138	150	300	1.9			
	72	Ø12.5	1	115	115	130	1.3			
	73	Ø10	2	118	130	260	1.6			
	74	Ø10	22	585	585	1170	79.3			
	75	Ø10	22	390	390	650	52.9			
	76	Ø10	22	370	370	610	50.1			
	77	Ø6.3	36				472	16992	42.3	
Total+10%:									314.2	
Ø6.3:									232.4	0.0
Ø8:									51.8	0.0
Ø10:									930.8	0.0
Ø12.5:									214.8	0.0
Total:									1429.9	0.0

Nota:

Planta de referência: Prancha 19/64

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ESTRUTURA			
RECEBIMENTO PROVISÓRIO		ACEITAÇÃO DEFINITIVA	
AVALIADOR/CREA:		PRANCHA REVISADA	
BRUNO SILVEIRA MARTINS - 148751/D		RT DO PROJETO ORIGINAL:	
		KÊNIO ÁVILA FERNANDES	
		AVALIADOR	
		BRUNO SILVEIRA MARTINS - 148751/D	
REVISÃO	DESCRIÇÃO		DATA
00	EMISSION INICIAL		15/09/17
01	REVISÃO AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE		01/11/17
02	NADA A REVISAR		
03	NADA A REVISAR		
04	REVISÃO MUROS EM BLOCO - PRANCHA S/ MODIFICAÇÃO		03/07/18
05	NADA A REVISAR		
06	NADA A REVISAR		
07	LICIT RESIDUAL: SOMENTE NUMERAÇÃO SEM REVISÃO PROJETO		05/05/21
REVISÕES			
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE PATOS DE MINAS			
ENDEREÇO:		ÁREA TERRENO:	
AVENIDA ANGRA DOS REIS, S/N - BAIRRO COPACABANA		10.293,06m²	
PATOS DE MINAS - MG		ÁREA CONSTRUÍDA:	
PROPRIETÁRIO:		2.860,04m²	
		CNPJ:	
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS		20.971.057/0001-45	
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO			
EMPRESA:		CNPJ:	
PRIMEIRA ENGENHARIA LTDA		14.920.928/0001-07	
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:		CREA:	
KÊNIO ÁVILA FERNANDES		MG-70.918/D	
CONTEÚDO:		FOLHA:	
DETALHAMENTO DE VIGAS - RESERVATÓRIO SUPERIOR		15/09/17	
		ESCALA:	
		INDICADA	
		56/64	