



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

O memorial se baseia nas seguintes normas:

- 6118 - Projeto de estruturas de concreto armado.
- 6120 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações.
- 6122 - Projeto e execução de fundações.
- 8681 - Ações e segurança nas estruturas.
- 14931 - Projeto de execução de estruturas de concreto.

1. Serviços preliminares

1.1 Marcação de obra: **871,77 m² ou 129,55 m.**

2. Escavações Muros

2.1	Escavações blocos muros			
Itens	A (m)	B (m)	h (m) + lastro 5 (cm)	Volume (m ³)
PM1	0.95	0.7	1.55	1.03
PM2	0.9	0.9	1.55	1.26
PM3	0.9	0.9	1.55	1.26
PM4	0.9	0.9	1.55	1.26
PM5	0.9	0.9	1.55	1.26
PM6	0.9	0.9	1.55	1.26
PM7	0.9	0.9	1.55	1.26
PM8	0.9	0.9	1.55	1.26
PM9	0.9	0.9	1.55	1.26
PM10	0.95	0.7	1.55	1.03
PM12	0.95	0.7	1.55	1.03
PM14	0.95	0.7	1.55	1.03
PM16	0.95	0.7	1.55	1.03
PM18	0.95	0.7	1.55	1.03
PM20	0.95	0.7	1.55	1.03
PM22	0.95	0.7	1.55	1.03
PM24	0.95	0.7	1.55	1.03
PM26	0.95	0.7	1.55	1.03
PM28	0.95	0.7	1.55	1.03
PM30	0.95	0.7	1.55	1.03
PM32	0.95	0.7	1.55	1.03
PM33	0.95	0.7	1.55	1.03

2.2	Escavações Brocas Muros		
Itens	Ø (m)	C (m)	Volume (m ³)
PM1	0.3	3	0.21
PM2	0.3	3	0.21
PM3	0.3	3	0.21
PM4	0.3	3	0.21
PM5	0.3	3	0.21
PM6	0.3	3	0.21
PM7	0.3	3	0.21
PM8	0.3	3	0.21
PM9	0.3	3	0.21
PM10	0.3	3	0.21
PM11	0.3	3	0.21
PM12	0.3	3	0.21
PM13	0.3	3	0.21
PM14	0.3	3	0.21
PM15	0.3	3	0.21
PM16	0.3	3	0.21
PM17	0.3	3	0.21
PM18	0.3	3	0.21
PM19	0.3	3	0.21
PM20	0.3	3	0.21
PM21	0.3	3	0.21
PM22	0.3	3	0.21



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

PM35	0.95	0.7	1.55	1.03
PM38	0.95	0.7	1.55	1.03
PM40	0.9	0.9	1.55	1.26
PM42	0.9	0.9	1.55	1.26
PM43	0.9	0.9	1.55	1.26
Total			30.30	

2.3 Escavações vigas baldrame Muros					
Itens	bw (m)	h (m)	Lastro (m)	L (m)	Volume (m³)
Arrimo					
V1	0.25	0.25	0.05	7.05	0.53
V2	0.15	0.4	0.05	6.45	0.44
V3	0.25	0.25	0.05	39	2.93
Térreo					
V1	0.25	0.25	0.05	11.36	0.85
V2	0.14	0.3	0.05	13.2	0.65
V3	0.14	0.4	0.05	48.14	3.03
V4	0.15	0.4	0.05	6.87	0.46
V5	-	-	-	-	-
Total					8.88

PM23	0.3	3	0.21
PM24	0.3	3	0.21
PM25	0.3	3	0.21
PM26	0.3	3	0.21
PM27	0.3	3	0.21
PM28	0.3	3	0.21
PM29	0.3	3	0.21
PM30	0.3	3	0.21
PM31	0.3	3	0.21
PM32	0.3	3	0.21
PM33	0.3	3	0.21
PM34	0.3	3	0.21
PM35	0.3	3	0.21
PM36	0.3	3	0.21
PM37	0.3	1.5	0.11
PM38	0.3	3	0.21
PM39	0.3	3	0.21
PM40	0.3	3	0.21
PM41	0.3	1.5	0.11
PM42	0.3	3	0.21
PM43	0.3	3	0.21
PM44	0.3	3	0.21
PM45	0.3	3	0.21
PM46	0.3	3	0.21
PM47	0.3	3	0.21
PM48	0.3	3	0.21
PM49	0.3	3	0.21
PM50	0.3	3	0.21
PM51	0.3	3	0.21
Total			10.60

2.4 Reaterro dos blocos de fundações: **22,42 m³**.

2.5 Aterro terreno: **243,20 m³**.

2.6 Plantio de grama na área do talude: **30,00 m²**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

3. Concreto armado

3.1 Bloco de fundações

Referências: PM1, PM10, PM12, PM14, PM16, PM18, PM20, PM22, PM24, PM26, PM28, PM30, PM32, PM33, PM35 e PM38		CA-50			CA-60	Total
Nome da armadura		Ø5	Ø8	Ø10	Ø5	
Malha inferior - Armadura X	Comprimento (m)			6x1.10		6.60
	Peso (kg)			6x0.68		4.07
Malha inferior - Armadura Y	Comprimento (m)			4x1.35		5.40
	Peso (kg)			4x0.83		3.33
Malha superior - Armadura X	Comprimento (m)		6x1.10			6.60
	Peso (kg)		6x0.43			2.61
Malha superior - Armadura Y	Comprimento (m)		4x1.35			5.40
	Peso (kg)		4x0.53			2.13
Arranque - Armadura longitudinal	Comprimento (m)			6x2.32		13.92
	Peso (kg)			6x1.43		8.58
Arranque - Estribos	Comprimento (m)				6x0.84	5.04
	Peso (kg)				6x0.13	0.79
Armadura perimetral	Comprimento (m)	2x1.42				2.84
	Peso (kg)	2x0.22				0.45
Armadura perimetral	Comprimento (m)	2x1.67				3.34
	Peso (kg)	2x0.26				0.52
Armadura perimetral	Comprimento (m)	2x1.42				2.84
	Peso (kg)	2x0.22				0.45
Armadura perimetral	Comprimento (m)	2x1.67				3.34
	Peso (kg)	2x0.26				0.52
Totais	Comprimento (m)	12.361.94	12.004.74	25.9215.98	5.040.79	23.45
	Peso (kg)					
Total com perdas (10.00%)	Comprimento (m)	13.602.13	13.205.22	28.5117.58	5.540.87	25.80
	Peso (kg)					
Referências: PM2, PM3 e PM4		CA-50		CA-60	Total	
Nome da armadura		Ø5	Ø10	Ø5		
Armadura estribos XZ	Comprimento (m)		6x2.32		13.92	
	Peso (kg)		6x1.43		8.58	
Armadura estribos YZ	Comprimento (m)		6x2.28		13.68	
	Peso (kg)		6x1.40		8.43	



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

Referências: PM2, PM3 e PM4		CA-50		CA-60	Total
Nome da armadura		Ø5	Ø10	Ø5	
Armadura estribos XY	Comprimento (m)	2x3.28			6.56
	Peso (kg)	2x0.51			1.03
Arranque - Armadura longitudinal	Comprimento (m)		6x2.26		13.56
	Peso (kg)		6x1.39		8.36
Arranque - Estribos	Comprimento (m)			5x0.84	4.20
	Peso (kg)			5x0.13	0.66
Totais	Comprimento (m)	6.56	41.16	4.20	
	Peso (kg)	1.03	25.37	0.66	27.06
Total com perdas (10.00%)	Comprimento (m)	7.22	45.28	4.62	
	Peso (kg)	1.13	27.91	0.73	29.77
Referências: PM5, PM6, PM7, PM8 E PM9		CA-50		CA-60	Total
Nome da armadura		Ø5	Ø10	Ø5	
Armadura estribos XZ	Comprimento (m)		6x2.32		13.92
	Peso (kg)		6x1.43		8.58
Armadura estribos YZ	Comprimento (m)		6x2.28		13.68
	Peso (kg)		6x1.40		8.43
Armadura estribos XY	Comprimento (m)	2x3.28			6.56
	Peso (kg)	2x0.51			1.03
Arranque - Armadura longitudinal	Comprimento (m)		6x1.96		11.76
	Peso (kg)		6x1.21		7.25
Arranque - Estribos	Comprimento (m)			5x0.84	4.20
	Peso (kg)			5x0.13	0.66
Totais	Comprimento (m)	6.56	39.36	4.20	
	Peso (kg)	1.03	24.26	0.66	25.95
Total com perdas (10.00%)	Comprimento (m)	7.22	43.30	4.62	
	Peso (kg)	1.13	26.69	0.72	28.54
Referência: PM40		CA-50		CA-60	Total
Nome da armadura		Ø5	Ø10	Ø5	
Armadura estribos XZ	Comprimento (m)		6x2.32		13.92
	Peso (kg)		6x1.43		8.58
Armadura estribos YZ	Comprimento (m)		6x2.28		13.68
	Peso (kg)		6x1.40		8.43
Armadura estribos XY	Comprimento (m)	2x3.28			6.56
	Peso (kg)	2x0.51			1.03
Arranque - Armadura longitudinal	Comprimento (m)		6x3.26		19.56
	Peso (kg)		6x2.01		12.05
Arranque - Estribos	Comprimento (m)			5x0.84	4.20
	Peso (kg)			5x0.13	0.66
Totais	Comprimento (m)	6.56	47.16	4.20	
	Peso (kg)	1.03	29.06	0.66	30.75
Total com perdas (10.00%)	Comprimento (m)	7.22	51.88	4.62	
	Peso (kg)	1.13	31.97	0.73	33.83
Referência: PM42		CA-50		CA-60	Total
Nome da armadura		Ø5	Ø10	Ø5	
Armadura estribos XZ	Comprimento (m)		5x2.12		10.60
	Peso (kg)		5x1.31		6.53



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

Referência: PM42		CA-50		CA-60	Total
Nome da armadura		Ø5	Ø10	Ø5	
Armadura estribos YZ	Comprimento (m)		5x2.08		10.40
	Peso (kg)		5x1.28		6.41
Armadura estribos XY	Comprimento (m)	2x2.88			5.76
	Peso (kg)	2x0.45			0.90
Arranque - Armadura longitudinal	Comprimento (m)		6x3.26		19.56
	Peso (kg)		6x2.01		12.05
Arranque - Estribos	Comprimento (m)			5x0.84	4.20
	Peso (kg)			5x0.13	0.66
Totais	Comprimento (m)	5.76	40.56	4.20	
	Peso (kg)	0.90	24.99	0.66	26.55
Total com perdas (10.00%)	Comprimento (m)	6.34	44.62	4.62	
	Peso (kg)	0.99	27.49	0.73	29.21
Referência: PM43		CA-50		CA-60	Total
Nome da armadura		Ø5	Ø10	Ø5	
Armadura estribos XZ	Comprimento (m)		5x2.12		10.60
	Peso (kg)		5x1.31		6.53
Armadura estribos YZ	Comprimento (m)		5x2.08		10.40
	Peso (kg)		5x1.28		6.41
Armadura estribos XY	Comprimento (m)	2x2.88			5.76
	Peso (kg)	2x0.45			0.90
Arranque - Armadura longitudinal	Comprimento (m)		6x3.26		19.56
	Peso (kg)		6x2.01		12.05
Arranque - Estribos	Comprimento (m)			5x0.74	3.70
	Peso (kg)			5x0.12	0.58
Totais	Comprimento (m)	5.76	40.56	3.70	
	Peso (kg)	0.90	24.99	0.58	26.47
Total com perdas (10.00%)	Comprimento (m)	6.34	44.62	4.07	
	Peso (kg)	0.99	27.49	0.64	29.12

Resumo de medição dos blocos de fundações (incluídas perdas de aço)

Elemento	CA-50 (kg)			CA-60 (kg)	Concreto (m³)	Fôrmas (m²)
	Ø8	Ø10	Total	Ø5	C25, em geral	
Referências: PM1, PM10, PM12, PM14, PM16, PM18, PM20, PM22, PM24, PM26, PM28, PM30, PM32, PM33, PM35 e PM38	16x5.21	16x17.58	364,64	16x2,40	16x0.27	16x1.32
Referências: PM2, PM3 e PM4		3x27.91	83,73	3x1,80	3x0.32	3x1.44
Referências: PM5, PM6, PM7 , PM8 e PM9		5x26.69	133,45	5x0.72	5x1,90	5x1.44
Referência: PM40		31.97	31,97	1,80	0.32	1.44
Referência: PM42		27.49	27,49	1,70	0.26	1.28
Referência: PM43		27.49	27,49	1,60	0.26	1.28
Totais	83.36	585,50	668,77	58,70	15,62	36,64



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

3.2 Lastro 5 cm concreto magro:

1,95 m³

3.3 Concreto armado das Brocas a Trado:

Itens	Concreto armado - Brocas			Kg de Aço (+10%)	
	Ø (m)	C (m)	25 Mpa (m³)	Ø10 mm	Ø5 mm
PM1	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM2	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM3	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM4	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM5	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM6	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM7	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM8	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM9	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM10	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM11	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM12	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM13	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM14	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM15	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM16	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM17	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM18	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM19	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM20	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM21	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM22	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM23	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM24	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM25	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM26	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM27	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM28	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM29	0.3	3	0.21	8.14	2.10



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

PM30	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM31	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM32	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM33	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM34	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM35	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM36	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM37	0.3	1.5	0.11	4.07	2.10
PM38	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM39	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM40	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM41	0.3	1.5	0.11	4.07	2.10
PM42	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM43	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM44	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM45	0.3	1.5	0.11	4.07	2.10
PM46	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM47	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM48	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM49	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM50	0.3	3	0.21	8.14	2.10
PM51	0.3	3	0.21	8.14	2.10
Totais		148.50	10.49	403.15	107.13



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

3.4 Armadura das vigas

Materiais:

Concreto: C25, em geral

Aço Negativos: CA-50

Aço Montagem: CA-50

Aço Pele: CA-50

Aço Positivos: CA-50

Aço Estribos: CA-60

	Tipo	A.neg. kg	A.pos. kg	A.est. kg	Total kg	Ø5 kg	Ø8 kg	Ø10 kg	V.conc. m³
Arrimo									
*V 1									
V-101(PM1-PM2)	Alta			2.4	2.4	2.4			0.203
V-102(PM2-PM3)	Alta			2.4	2.4	2.4			0.195
V-103(PM3-PM4)	Alta	15.7	16.0	2.4	34.1	2.4		31.7	0.204
Total V 1		15.7	16.0	7.2	38.9	7.2		31.7	0.602
*V 2									
V-104(PM38-PM35)	Alta			2.5	2.5	2.5			0.216
V-105(PM35-PM33)	Alta			2.5	2.5	2.5			0.206
V-106(PM33-PM32)	Alta		16.7	2.5	19.2	2.5		16.7	0.206
V-107(PM32-PM30)	Alta			2.5	2.5	2.5			0.206
V-108(PM30-PM28)	Alta			2.5	2.5	2.5			0.206
V-109(PM28-PM26)	Alta		16.5	2.5	19.0	2.5		16.5	0.206
V-110(PM26-PM24)	Alta			2.5	2.5	2.5			0.206
V-111(PM24-PM22)	Alta			2.5	2.5	2.5			0.206
V-112(PM22-PM20)	Alta		16.5	2.5	19.0	2.5		16.5	0.206
V-113(PM20-PM18)	Alta			2.5	2.5	2.5			0.206
V-114(PM18-PM16)	Alta	80.7	20.2	2.5	103.4	2.5		100.9	0.206
V-115(PM16-PM14)	Alta			2.2	2.2	2.2			0.183
V-116(PM14-PM12)	Alta			2.1	2.1	2.1			0.173
V-117(PM12-PM10)	Alta			2.1	2.1	2.1			0.173
V-118(PM10-PM1)	Alta		10.3	2.2	12.5	2.2		10.3	0.192
Total V 2		80.7	80.2	36.1	197.0	36.1		160.9	2.997
*V 3									
V-119(PM38-PM40)	Alta			2.1	2.1	2.1			0.142
V-120(PM40-PM42)	Alta			2.1	2.1	2.1			0.138
V-121(PM42-PM43)	Alta	14.5	14.5	2.4	31.4	2.4		29.0	0.165
Total V 3		14.5	14.5	6.6	35.6	6.6		29.0	0.445
Total Arrimo		110.9	110.7	49.9	271.5	49.9		221.6	4.044
Térreo									
*V 1									
V-201(PM1-PM2)	Alta			2.6	2.6	2.6			0.169
V-202(PM2-PM3)	Alta			2.6	2.6	2.6			0.163
V-203(PM3-PM4)	Alta			2.6	2.6	2.6			0.163



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

	Tipo	A.neg. kg	A.pos. kg	A.est. kg	Total kg	Ø5 kg	Ø8 kg	Ø10 kg	V.conc. m³
V-204(PM4-PM5)	Alta		13.4	2.6	16.0	2.6		13.4	0.163
V-205(PM5-PM6)	Alta	26.1	11.7	2.6	40.4	2.6		37.8	0.163
V-206(PM6-PM7)	Alta			2.1	2.1	2.1			0.131
V-207(PM7-PM8)	Alta			2.2	2.2	2.2			0.138
V-208(PM8-PM9)	Alta			2.1	2.1	2.1			0.140
Total V 1		26.1	25.1	19.4	70.6	19.4		51.2	1.230
*V 2									
V-209(PM38-PM40)	Alta			1.2	1.2	1.2			0.099
V-210(PM40-PM42)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.097
V-211(PM42-PM43)	Alta		11.8	1.4	13.2	1.4		11.8	0.110
V-212(PM43-PM46)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.069
V-213(PM46-PM47)	Alta		4.9	2.5	7.4	2.5	4.9		0.145
V-214(PM47-PM48)	Alta			1.4	1.4	1.4			0.084
V-215(PM48-PM49)	Alta	27.0	5.6	2.5	35.1	2.5	5.6	27.0	0.211
V-216(PM49-PM50)	Alta			1.9	1.9	1.9			0.183
Total V 2		27.0	22.3	13.1	62.4	13.1	10.5	38.8	0.998
*V 3									
V-217(PM51-PM50)	Alta			1.8	1.8	1.8			0.166
V-218(PM50-PM44)	Alta		7.0	1.9	8.9	1.9	7.0		0.164
V-219(PM44-PM39)	Alta			1.9	1.9	1.9			0.168
V-220(PM39-PM36)	Alta			1.9	1.9	1.9			0.168
V-221(PM36-PM34)	Alta			1.9	1.9	1.9			0.168
V-222(PM34-PM31)	Alta		7.2	1.9	9.1	1.9	7.2		0.168
V-223(PM31-PM29)	Alta			1.9	1.9	1.9			0.168
V-224(PM29-PM27)	Alta			1.9	1.9	1.9			0.168
V-225(PM27-PM25)	Alta		7.2	1.9	9.1	1.9	7.2		0.168
V-226(PM25-PM23)	Alta			1.9	1.9	1.9			0.168
V-227(PM23-PM21)	Alta			1.9	1.9	1.9			0.168
V-228(PM21-PM19)	Alta		7.2	1.9	9.1	1.9	7.2		0.168
V-229(PM19-PM17)	Alta			1.9	1.9	1.9			0.168
V-230(PM17-PM15)	Alta			1.9	1.9	1.9			0.168
V-231(PM15-PM13)	Alta		7.2	1.9	9.1	1.9	7.2		0.168
V-232(PM13-PM11)	Alta			2.2	2.2	2.2			0.191
V-233(PM11-PM9)	Alta	41.8	5.6	2.2	49.6	2.2	47.4		0.200
Total V 3		41.8	41.4	32.8	116.0	32.8	83.2		2.905
*V 4									
V-234(PM48-PM45)	Alta	6.0	6.0	1.6	13.6	1.6	12.0		0.140
V-235(PM45-PM41)	Alta			1.5	1.5	1.5			0.138
V-236(PM41-PM37)	Alta			1.5	1.5	1.5			0.147
Total V 4		6.0	6.0	4.6	16.6	4.6	12.0		0.425
*V 5									
V-237(PM38-PM35)	Alta			2.8	2.8	2.8			0.180
V-238(PM35-PM33)	Alta			2.8	2.8	2.8			0.172
V-239(PM33-PM32)	Alta		11.2	2.8	14.0	2.8		11.2	0.172



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

	Tipo	A.neg. kg	A.pos. kg	A.est. kg	Total kg	Ø5 kg	Ø8 kg	Ø10 kg	V.conc. m³
V-240(PM32-PM30)	Alta			2.8	2.8	2.8			0.172
V-241(PM30-PM28)	Alta			2.8	2.8	2.8			0.172
V-242(PM28-PM26)	Alta		11.0	2.8	13.8	2.8		11.0	0.172
V-243(PM26-PM24)	Alta			2.8	2.8	2.8			0.172
V-244(PM24-PM22)	Alta			2.8	2.8	2.8			0.172
V-245(PM22-PM20)	Alta		11.0	2.8	13.8	2.8		11.0	0.172
V-246(PM20-PM18)	Alta			2.8	2.8	2.8			0.172
V-247(PM18-PM16)	Alta	53.7	13.4	2.8	69.9	2.8		67.1	0.172
V-248(PM16-PM14)	Alta			2.5	2.5	2.5			0.152
V-249(PM14-PM12)	Alta			2.4	2.4	2.4			0.145
V-250(PM12-PM10)	Alta			2.4	2.4	2.4			0.145
V-251(PM10-PM1)	Alta		6.8	2.5	9.3	2.5		6.8	0.160
Total V 5		53.7	53.4	40.6	147.7	40.6		107.1	2.502
Total Térreo		154.6	148.2	110.5	413.3	110.5	105.7	197.1	8.060
Mureta									
*V 1									
V-301(PM4-PM5)	Alta			2.6	2.6	2.6			0.170
V-302(PM5-PM6)	Alta	24.1	18.9	2.6	45.6	2.6		43.0	0.163
V-303(PM6-PM7)	Alta			2.1	2.1	2.1			0.131
V-304(PM7-PM8)	Alta			2.2	2.2	2.2			0.138
V-305(PM8-PM9)	Alta		5.2	2.1	7.3	2.1		5.2	0.140
Total V 1		24.1	24.1	11.6	59.8	11.6		48.2	0.742
*V 2									
V-306(PM38-PM40)	Alta			0.9	0.9	0.9			0.066
V-307(PM40-PM42)	Alta			0.8	0.8	0.8			0.064
V-308(PM42-PM43)	Alta	5.8	6.2	1.0	13.0	1.0	12.0		0.077
Total V 2		5.8	6.2	2.7	14.7	2.7	12.0		0.207
*V 3									
V-309(PM47-PM48)	Alta	1.7	2.1	0.7	4.5	0.7	3.8		0.064
*V 4									
V-310(PM49-PM50)	Alta	2.5	2.9	1.1	6.5	1.1	5.4		0.089
*V 5									
V-311(PM48-PM45)	Alta	5.6	6.0	0.9	12.5	0.9	11.6		0.065
V-312(PM45-PM41)	Alta			0.8	0.8	0.8			0.064
V-313(PM41-PM37)	Alta			0.8	0.8	0.8			0.069
Total V 5		5.6	6.0	2.5	14.1	2.5	11.6		0.198
Total Mureta		39.7	41.3	18.6	99.6	18.6	32.8	48.2	1.300
Muro									
*V 1									
V-401(PM1-PM2)	Alta			1.2	1.2	1.2			0.101
V-402(PM2-PM3)	Alta			1.2	1.2	1.2			0.098
V-403(PM3-PM4)	Alta			1.2	1.2	1.2			0.098
V-404(PM4-PM5)	Alta	8.8	8.8	1.2	18.8	1.2	17.6		0.098
V-405(PM5-PM6)	Alta	12.1	12.1	1.6	25.8	1.6		24.2	0.098



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

	Tipo	A.neg. kg	A.pos. kg	A.est. kg	Total kg	Ø5 kg	Ø8 kg	Ø10 kg	V.conc. m³
V-406(PM6-PM7)	Alta			1.3	1.3	1.3			0.079
V-407(PM7-PM8)	Alta			1.2	1.2	1.2			0.083
V-408(PM8-PM9)	Alta			1.3	1.3	1.3			0.084
Total V 1		20.9	20.9	10.2	52.0	10.2	17.6	24.2	0.739
*V 2									
V-409(PM38-PM35)	Alta			1.3	1.3	1.3			0.108
V-410(PM35-PM33)	Alta			1.3	1.3	1.3			0.103
V-411(PM33-PM32)	Alta		7.1	1.3	8.4	1.3	7.1		0.103
V-412(PM32-PM30)	Alta	9.4		1.3	10.7	1.3	9.4		0.103
V-413(PM30-PM28)	Alta			1.3	1.3	1.3			0.103
V-414(PM28-PM26)	Alta			1.3	1.3	1.3			0.103
V-415(PM26-PM24)	Alta		9.4	1.3	10.7	1.3	9.4		0.103
V-416(PM24-PM22)	Alta	9.5		1.3	10.8	1.3	9.5		0.103
V-417(PM22-PM20)	Alta			1.3	1.3	1.3			0.103
V-418(PM20-PM18)	Alta			1.3	1.3	1.3			0.103
V-419(PM18-PM16)	Alta	9.2	9.5	1.3	20.0	1.3	18.7		0.103
V-420(PM16-PM14)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.091
V-421(PM14-PM12)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.087
V-422(PM12-PM10)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.087
V-423(PM10-PM1)	Alta	6.2	8.2	1.1	15.5	1.1	14.4		0.096
Total V 2		34.3	34.2	18.7	87.2	18.7	68.5		1.499
*V 3									
V-424(PM51-PM50)	Alta			1.0	1.0	1.0			0.077
V-425(PM50-PM44)	Alta		7.0	1.1	8.1	1.1	7.0		0.076
V-426(PM44-PM39)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.078
V-427(PM39-PM36)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.078
V-428(PM36-PM34)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.078
V-429(PM34-PM31)	Alta		7.0	1.1	8.1	1.1	7.0		0.078
V-430(PM31-PM29)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.078
V-431(PM29-PM27)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.078
V-432(PM27-PM25)	Alta		7.0	1.1	8.1	1.1	7.0		0.078
V-433(PM25-PM23)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.078
V-434(PM23-PM21)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.078
V-435(PM21-PM19)	Alta		7.0	1.1	8.1	1.1	7.0		0.078
V-436(PM19-PM17)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.078
V-437(PM17-PM15)	Alta			1.1	1.1	1.1			0.078
V-438(PM15-PM13)	Alta		6.8	1.1	7.9	1.1	6.8		0.078
V-439(PM13-PM11)	Alta			1.2	1.2	1.2			0.089
V-440(PM11-PM9)	Alta	41.6	5.4	1.2	48.2	1.2	47.0		0.093
Total V 3		41.6	40.2	18.8	100.6	18.8	81.8		1.349
Total Muro		96.8	95.3	47.7	239.8	47.7	167.9	24.2	3.587
Total Obra		402.0	395.5	226.7	1024.2	226.7	306.4	491.1	16.991

- A.neg.: Armadura negativa - A.pos.: Armadura positiva - A.est.: Arm. Estribos



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

Resumo de quantitativos Vigas (+10%)

Níveis das vigas	Tipo Aço	Ø5 kg	Ø8 kg	Ø10 kg	Total kg
Arrimo	CA-50			243.8	243.8
	CA-60	54.9			54.9
Térreo	CA-50		116.3	216.8	333.1
	CA-60	121.6			121.6
Mureta	CA-50		36.1	53.0	89.1
	CA-60	20.5			20.5
Muro	CA-50		184.7	26.6	211.3
	CA-60	52.5			52.5
Totais	CA-50		337.1	540.2	877.3
	CA-60	249.5			249.5
Total Obra		249.5	337.1	540.2	1126.8

3.5 Armaduras dos pilares

Resumo de quantitativos Aço dos Pilares (+10%)

Níveis das vigas	Tipo Aço	Ø5 kg	Ø10 kg	Total kg
Arrimo	CA-50		222	
	CA-60	58		
Térreo	CA-50		422	
	CA-60	122		
Mureta	CA-50		59	
	CA-60	55		
Muro	CA-50		13	
	CA-60	15		
Totais	CA-50		716	
	CA-60	250		
Total Obra		250	716	966



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

3.6 Concreto Vigas e Pilares

Notas:

Barras: Os valores indicados têm incluídas as perdas.

Não se inclui a medição de sapatas, maciços de encabeçamento, lintéis, vigas de equilíbrio e arranques.

Arrimo

Elemento	Fôrmas (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Vigas	32.15	11.73	4.040	299
Pilares	24.80	-	1.480	39
Total	-	11.73	5.520	338

Térreo

Elemento	Fôrmas (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Vigas	84.89	23.49	8.060	455
Pilares	70.79	-	3.680	507
Total	-	23.49	11.740	962

Mureta

Elemento	Fôrmas (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Vigas	12.35	4.95	1.300	110
Pilares	42.17	-	2.560	114
Total	-	4.95	3.860	224

Muro

Elemento	Fôrmas (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Vigas	35.03	19.42	3.590	264
Pilares	11.00	-	0.630	28
Total	-	19.42	4.220	292

Total obra

Elemento	Fôrmas (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Vigas	164.42	59.59	16.990	1128
Pilares	148.76	-	8.350	688
Total	-	59.59	25.340	1816



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

CENTRAL DE PROJETOS

Rua Luis Ponce, nº 263- Centro - Barra Mansa - R.J. - Cep: 27310-400 Tel: (0xx24) 2106-3450

MEMÓRIA DE QUANTIDADE DA ESTRUTURA – MUROS DA CRECHE VISTA ALEGRE

3.7 Alvenaria em bloco estrutural

Alvenaria em bloco estrutural para o muro de divisa e contenção:					
Seção	Tipo	Blocos (un)	Área (m²) +10%	Graute 25MPa (m³)	Ø8 mm (kg) +10%
A-A	14x19x39	245	14,69	1,57	32,46
A-A	19x19x39	307	24,61		
B-B	14x19x39	245	14,72	0,23	6,95
C-C	14x19x39	1289	77,22	1,66	37,37
C-C	19x19x39	371	29,70		
D-D	14x19x39	87	5,32	0	0
E-E	14x19x39	1519	91,01	0	0
Totais:	14x19x39	3385	202,96	3,46	76,78
	19x19x39	678	54,31		
OBS.:	Os vergalhões de ø8mm <u>devem</u> ser posicionados de acordo com as especificações do projeto estrutural.				

3.7.1 Lona Plástica:

26,71 m²

3.7.2 Tubo barbacã Ø75:

183,00 m