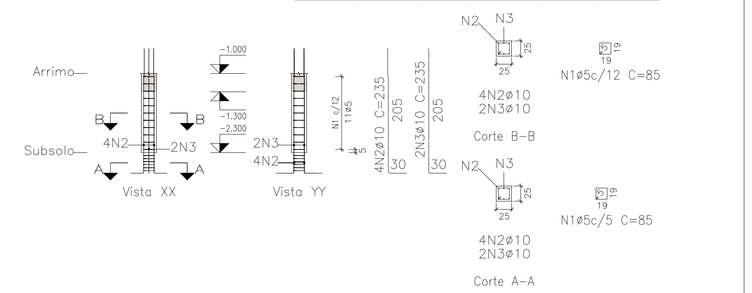
PM1=PM2=PM3

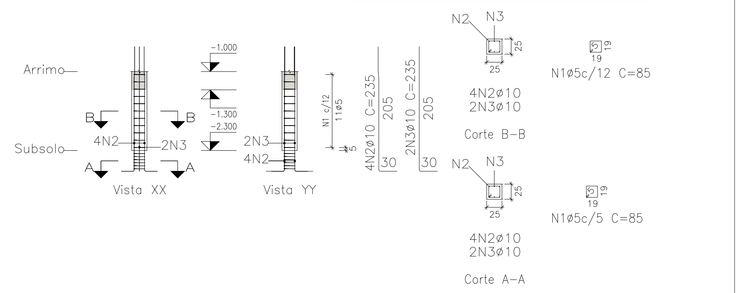
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 3 (cm)
1	ø5	17	85	1445	4335
2	ø10	4	235	940	2820
3	ø10	2	235	470	1410



Aço: CA-60 (4.8 kg). Taxa: 18.07 kg/m3		Planta: Arrimo
Concreto: C25, em geral (0.24 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:50
Fôrmas: 1.30 m2	Cobrimento: 3 cm	

PM4

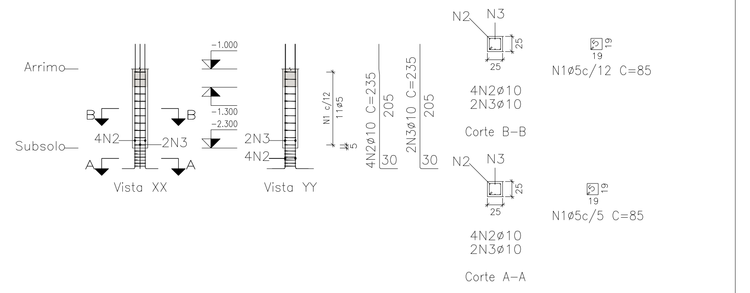
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø5	17	85	1445
2	ø10	4	235	940
3	ø10	2	235	470



Aço: CA-60 (1.6 kg). Taxa: 18.07 kg/m3		Planta: Arrimo
Concreto: C25, em geral (0.08 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:50
Fôrmas: 1.30 m2	Cobrimento: 3 cm	

PM10=PM12=PM14=PM16=PM18=PM20=PM22=PM24=PM26=PM28=PM30=PM32=PM33=PM35

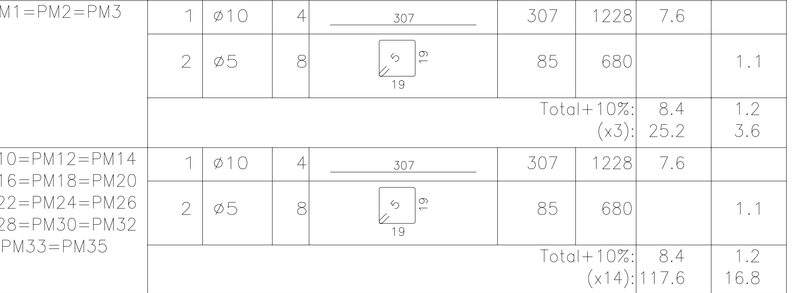
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 14 (cm)
1	ø5	17	85	1445	20230
2	ø10	4	235	940	13160
3	ø10	2	235	470	6580



Aço: CA-60 (22.6 kg). Taxa: 18.07 kg/m3		Planta: Arrimo
Concreto: C25, em geral (1.14 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:50
Fôrmas: 1.30 m2	Cobrimento: 3 cm	

PM38

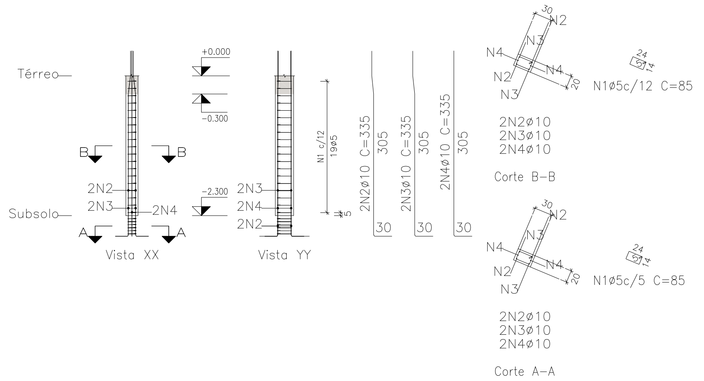
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø5	17	85	1445
2	ø10	4	235	940
3	ø10	2	235	470



Aço: CA-60 (1.6 kg). Taxa: 18.07 kg/m3		Planta: Arrimo
Concreto: C25, em geral (0.08 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:50
Fôrmas: 1.30 m2	Cobrimento: 3 cm	

PM40=PM42

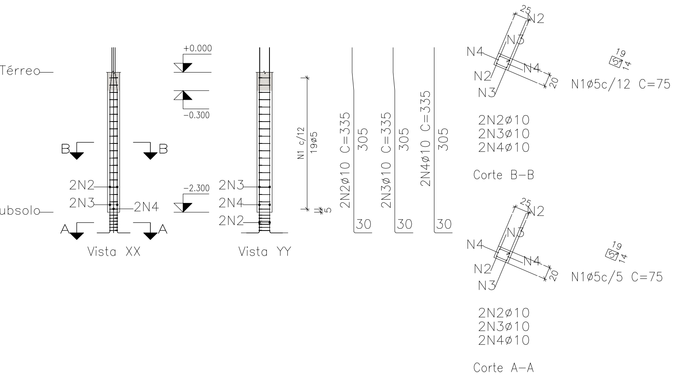
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø5	25	85	2125	4250
2	ø10	2	335	670	1340
3	ø10	2	335	670	1340
4	ø10	2	335	670	1340



Aço: CA-60 (5.6 kg). Taxa: 18.37 kg/m3		Planta: Arrimo, Térreo
Concreto: C25, em geral (0.28 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:50
Fôrmas: 2.30 m2	Cobrimento: 3 cm	

PM43

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø5	25	75	1875
2	ø10	2	335	670
3	ø10	2	335	670
4	ø10	2	335	670

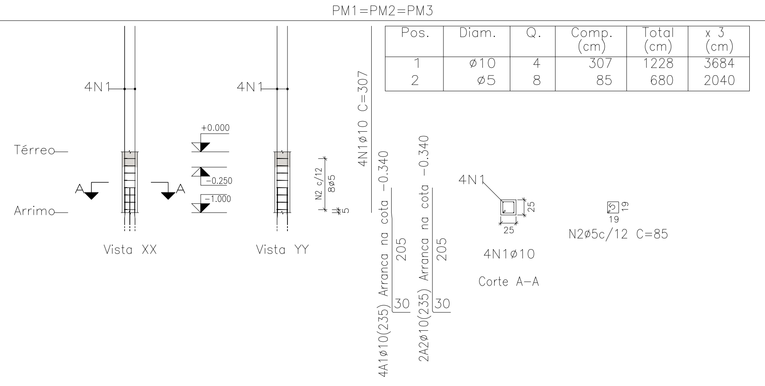


Aço: CA-60 (2.5 kg). Taxa: 19.45 kg/m3		Planta: Arrimo, Térreo
Concreto: C25, em geral (0.12 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:50
Fôrmas: 2.07 m2	Cobrimento: 3 cm	

Planta: Arrimo
Concreto: C25, em geral
Aço dos estribos: CA-60

PM1=PM2=PM3

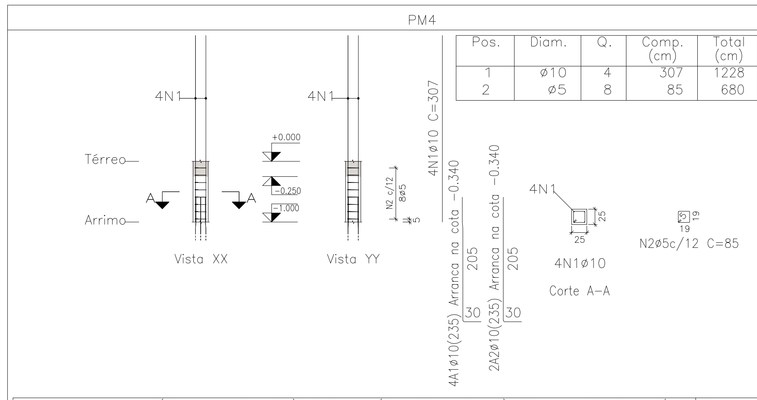
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 3 (cm)
1	ø10	4	307	1228	3684
2	ø5	8	85	680	2040



Aço: Arm. Long. (Estribos, CA-50), 25.0 kg (CA-60, 3.5 kg). Taxa: 138.16 kg/m3		Planta: Térreo
Concreto: C25, em geral (0.19 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:50
Fôrmas: 1.00 m2	Cobrimento: 3 cm	

PM4

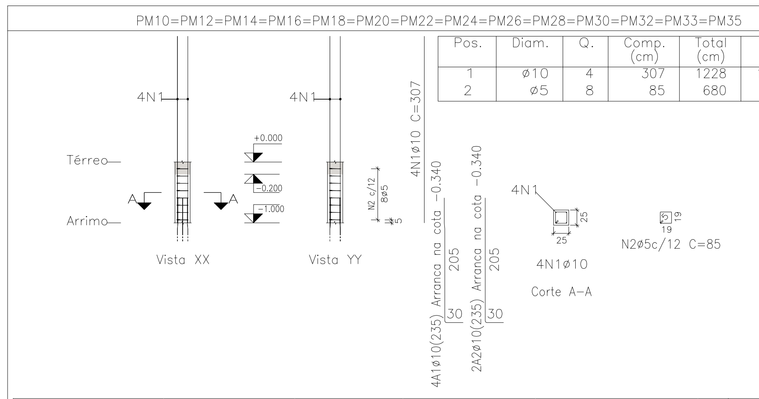
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	307	1228
2	ø5	8	85	680



Aço: Arm. Long. (Estribos, CA-50), 8.3 kg (CA-60, 1.2 kg). Taxa: 138.16 kg/m3		Planta: Térreo
Concreto: C25, em geral (0.06 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:50
Fôrmas: 1.00 m2	Cobrimento: 3 cm	

PM10=PM12=PM14=PM16=PM18=PM20=PM22=PM24=PM26=PM28=PM30=PM32=PM33=PM35

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 14 (cm)
1	ø10	4	307	1228	17192
2	ø5	8	85	680	9520



Aço: Arm. Long. (Estribos, CA-50), 116.5 kg (CA-60, 16.4 kg). Taxa: 138.16 kg/m3		Planta: Térreo
Concreto: C25, em geral (0.88 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:50
Fôrmas: 1.00 m2	Cobrimento: 3 cm	

Planta: Térreo
Concreto: C25, em geral
Aço dos estribos: CA-60

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PM1=PM2=PM3	1	ø10	4	307	307	1228	7.6	
	2	ø5	8	19 / 19	85	680		1.1
					Total+10%:		8.4	1.2
					(x3):		25.2	3.6
PM10=PM12=PM14 PM16=PM18=PM20 PM22=PM24=PM26 PM28=PM30=PM32 PM33=PM35	1	ø10	4	307	307	1228	7.6	
	2	ø5	8	19 / 19	85	680		1.1
					Total+10%:		8.4	1.2
					(x14):		117.6	16.8
PM4	1	ø10	4	307	307	1228	7.6	
	2	ø5	8	19 / 19	85	680		1.1
					Total+10%:		8.4	1.2
					ø5:		0.0	21.6
					ø10:		151.2	0.0
					Total:		151.2	21.6

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PM1=PM2=PM3	1	ø5	17	19 / 19	85	1445		2.3
	2	ø10	4	154 10 4.1	235	940	5.8	
	3	ø10	2	205	235	470	2.9	
					Total+10%:		9.6	2.5
					(x3):		28.8	7.5
PM10=PM12=PM14 PM16=PM18=PM20 PM22=PM24=PM26 PM28=PM30=PM32 PM33=PM35	1	ø5	17	19 / 19	85	1445		2.3
	2	ø10	4	154 10 4.1	235	940	5.8	
	3	ø10	2	205	235	470	2.9	
					Total+10%:		9.6	2.5
					(x14):		134.4	35.0
PM4	1	ø5	17	19 / 19	85	1445		2.3
	2	ø10	4	154 10 4.1	235	940	5.8	
	3	ø10	2	205	235	470	2.9	
					Total+10%:		9.6	2.5
					ø5:		0.0	45.0
					ø10:		172.8	0.0
					Total:		172.8	45.0

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PM38	1	ø5	17	19 / 19	85	1445		2.3
	2	ø10	4	154 10 4.1	235	940	5.8	
	3	ø10	2	205	235	470	2.9	
					Total+10%:		9.6	2.5
PM40=PM42	1	ø5	25	ø / 14	85	2125		3.3
	2	ø10	2	Consultar o desenho	335	670	4.1	
	3	ø10	2	Consultar o desenho	335	670	4.1	
	4	ø10	2	305	335	670	4.1	
					Total+10%:		13.5	3.6
					(x2):		27.0	7.2
PM43	1	ø5	25	ø / 14	75	1875		2.9
	2	ø10	2	Consultar o desenho	335	670	4.1	
	3	ø10	2	Consultar o desenho	335	670	4.1	
	4	ø10	2	305	335	670	4.1	
					Total+10%:		13.5	3.2
					ø5:		0.0	12.9
					ø10:		50.1	0.0
					Total:		50.1	12.9

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 ø10	328.2	222	222
CA-60 ø5	335.8	58	58
Total			280

P.M.B.M. — SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

PROJETO DE ENGENHARIA — FOLHA: 12/17

MUROS - DETALHAMENTO DOS PILARES NÍVEL ARRIMO E TÉRREO

DESCRIÇÃO : DETALHAMENTO DOS PILARES NÍVEL ARRIMO E TÉRREO
ESTRUTURA DOS MUROS

PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA

LOCAL : RUA SÃO PEDRO, VISTA ALEGRE, BARRA MANSA, RJ

QUADRO DE ÁREAS

ZONA

USO

SELO DE APROVAÇÃO PMBM

COORDENADOR	AUTOR DO PROJETO	DESENHO	DATA
	Engº Arlenio Pereira de Oliveira CREA/RJ - 2018107043	Engº Arlenio Pereira de Oliveira CREA/RJ - 2018107043	09/03/2023
REVISÃO 1	REVISÃO 2	N.º ART/RRT:	
REVISÃO 3	REVISÃO 4	N.º DO PROJETO:	

CARIMBO

APROVAÇÃO SMPU
Engº Eros dos Santos

TODOS OS DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO