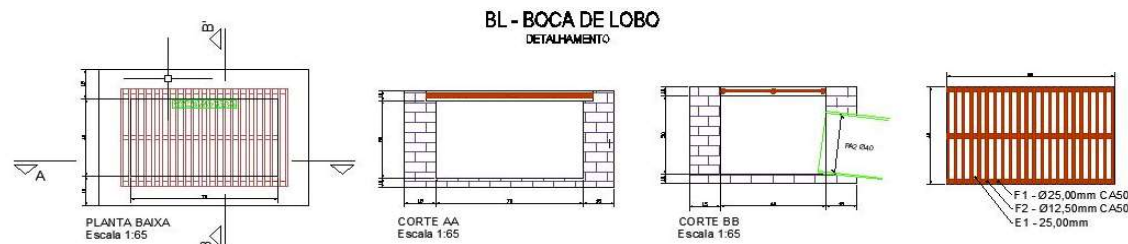


COMPOSIÇÕES BOCA DE LOBO e CAIXAS DE INSPEÇÃO



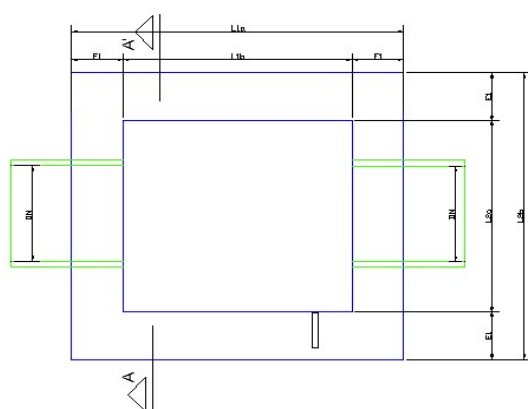
Boca de Lobo

Seção	(m)	Grade	
L1 - L2	1,00	L1	0,8
L3 - L4	0,70	Qtd	3
altura (h)	0,50	L2	22
Lastro Brita	0,05	Qtd	0,4
Lastro de Concreto	0,05		
Área de Alvenaria (m²)	1,70	Kg 25mm	9,2472
Volume Concreto (m³)	0,035	KG 12,5mm	8,4744
		Serviços Pedreiro (h)	0,40
		Serviços de Soldador (h)	1,20

CA 50

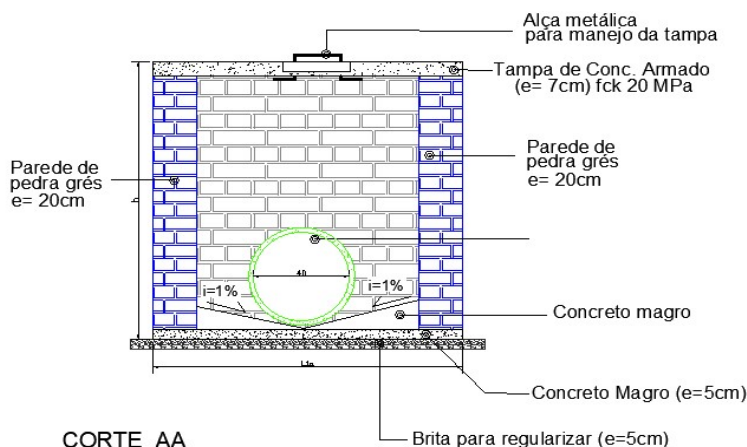
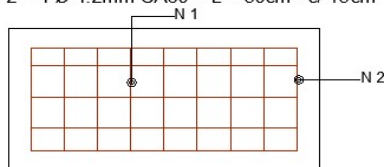
Diâmetro Nominal (DN) (mm)	Massa Nominal (kg/m)
6,3	0,245
8,0	0,395
10,0	0,617
12,5	0,963
16,0	1,578
20,0	2,466
25,0	3,853
32,0	6,313
40,0	9,865

BL CP01			DESONERADO		SEM DESONERAÇÃO	
SIPANI	Material	QTD	VLR UNIT	VLR APURAD	VLR UNIT	VLR APURAD
83683	(m³) Lastro de Brita	0,03	100,3	3,01	105,22	3,16
94964	(m³) Concreto 20 Mpa Exec Betoneira	0,04	329,4	13,18	336,99	13,48
92873	(m³) Lançamento e Ades Concreto	0,04	157,05	6,28	173,89	6,96
72133	(m²) Alvenaria em Tijolo Maciço	1,70	209,27	355,76	221,6	376,72
6160	(h) Serviços de Soldador	1,20	16,99	20,39	16,99	20,39
28	(Kg) Aço CA50 25,00mm	9,25	4,95	45,79	4,95	45,79
31	(Kg) Aço CA50 12,5mm	8,47	4,58	38,79	4,58	38,79
4750	(h) Serviços de Pedreiro Fixar	0,40	15,16	6,06	15,16	6,06
37450	1/2 Cano DN 300 ligação	0,50	25,90	12,95	25,90	12,95
				489,26		511,35



PLANTA BAIXA - CAIXA (1,20 x 1,20m)
Escala 1:50

N 1 = 9 Ø 4,2mm CA60 - L = 110cm - c/ 15cm
N 2 = 4 Ø 4,2mm CA60 - L = 50cm - c/ 15cm



CORTE AA
Escala 1:50

Obs.: A altura total da caixa coletora poderá variar conforme as características do terreno

PV - POÇO DE VISITA DETALHAMENTO

N1 9 x 1,10 = 10,8m
N2 4 x 0,50 x (2) = 4,00m
Alça: 0,4 m x (2)

Seção	(m)	Área de Alvenaria (m²)	1,35
L1a - L2b	1,00	Volume Concreto Lastro (m³)	0,03
L1b - L2a	0,60	Volume Concreto Tampo (m³)	0,03
altura (h)	0,50	Formas Fundo (m²)	0,16
DN Ext Tubulaçã	0,40	Formas Tampa (m²)	0,76
Lastro Brita	0,05	Kg 4,2mm (m)	14,8
Lastro de Concreto	0,05	Kg 10,00mm alça(m)	0,8
Esp Tampo Conc	0,05		0,49

CA 60

CA50

Diâmetro Nominal (DN) (mm)	Massa Nominal (kg/m)	Diâmetro Nominal (DN) (mm)	Massa Nominal (kg/m)
4,20	0,109	6,3	0,245
5,00	0,154	8,0	0,395
6,00	0,222	10,0	0,617
7,00	0,302	12,5	0,963
8,00	0,395	16,0	1,578
		20,0	2,466
		25,0	3,853
		32,0	6,313

9,50	0,558	40,0	9,865
------	-------	------	-------

CX CP01			DESONERADO		SEM DESONERAÇÃO	
SIPANI	Material	QTD	VLR UNIT	VLR APURAD	VLR UNIT	VLR APURAD
83683	(m³)Lastro de Brita	0,03	100,3	3,01	105,22	3,16
94964	(m³)Concreto 20 Mpa Exec Betoneira	0,06	329,4	19,76	336,99	20,22
92873	(m³)Lançamento e Ades Concreto	0,06	157,05	9,42	173,83	10,43
72133	(m²)Alvenaria em Tijolo Maciço	1,35	209,27	282,51	221,6	299,16
3993	Formas em Madeira	0,92	14,68	13,51	16,99	15,63
36	(Kg)Aço CA60 6.3mm	1,61	4,77	7,68	4,77	7,68
34	(Kg)Aço CA50 10.0mm	0,49	4,81	2,36	4,81	2,36
			338,25		358,64	

CX CP02			CA 60		CA50	
Seção (m)	Área de Alvenaria (m²)		Diâmetro Nominal (DN) (mm)	Massa Nominal (kg/m)	Diâmetro Nominal (DN) (mm)	Massa Nominal (kg/m)
L1a - L2b	1,20	Volume Concreto Lastro (m³)	4,20	0,109	6,3	0,245
L1b - L2a	0,80	Volume Concreto Tampo (m³)	5,00	0,154	8,0	0,395
altura (h)	0,90	Formas Fundo (m²)	6,00	0,222	10,0	0,617
DN Ext Tubulaça	0,50	Formas Tampa (m²)	7,00	0,302	12,5	0,963
Lastro Brita	0,05	Kg 4.2mm (m)	8,00	0,395	16,0	1,578
Lastro de Concreto	0,05	Kg 10,00mm alça(m)	9,50	0,558	20,0	2,466
Esp Tampo Conc	0,07				25,0	3,853
					32,0	6,313
					40,0	9,865

CX CP02			DESONERADO		SEM DESONERAÇÃO	
SIPANI	Material	QTD	VLR UNIT	VLR APURAD	VLR UNIT	VLR APURAD
83683	(m³)Lastro de Brita	0,05	100,3	5,02	105,22	5,26
94964	(m³)Concreto 20 Mpa Exec Betoneira	0,12	329,4	39,53	336,99	40,44
92873	(m³)Lançamento e Ades Concreto	0,12	157,05	18,85	173,83	20,86
72133	(m²)Alvenaria em Tijolo Maciço	3,21	209,27	671,76	221,6	711,34
3993	Formas em Madeira	1,44	14,68	21,14	16,99	24,47
36	(Kg)Aço CA60 6.3mm	1,61	4,77	7,68	4,77	7,68
34	(Kg)Aço CA50 10.0mm	0,49	4,81	2,36	4,81	2,36
			766,34		812,41	

CX CP03			CA 60		CA50	
Seção (m)	Área de Alvenaria (m²)		Diâmetro Nominal (DN) (mm)	Massa Nominal (kg/m)	Diâmetro Nominal (DN) (mm)	Massa Nominal (kg/m)
L1a - L2b	1,40	Volume Concreto Lastro (m³)	4,20	0,109	6,3	0,245
L1b - L2a	1,00	Volume Concreto Tampo (m³)	5,00	0,154	8,0	0,395
altura (h)	1,00	Formas Fundo (m²)	6,00	0,222	10,0	0,617
DN Ext Tubulaça	0,60	Formas Tampa (m²)	7,00	0,302	12,5	0,963
Lastro Brita	0,05	Kg 4.2mm (m)	8,00	0,395	16,0	1,578
Lastro de Concreto	0,05	Kg 10,00mm alça(m)	9,50	0,558	20,0	2,466
Esp Tampo Conc	0,07				25,0	3,853
					32,0	6,313
					40,0	9,865

CX CP03			DESONERADO		SEM DESONERAÇÃO	
SIPANI	Material	QTD	VLR UNIT	VLR APURAD	VLR UNIT	VLR APURAD
83683	(m³)Lastro de Brita	0,07	100,3	7,02	105,22	7,37
94964	(m³)Concreto 20 Mpa Exec Betoneira	0,17	329,4	56,00	336,99	57,29
92873	(m³)Lançamento e Ades Concreto	0,17	157,05	26,70	173,83	29,55
72133	(m²)Alvenaria em Tijolo Maciço	4,23	209,27	885,21	221,6	937,37
3993	Formas em Madeira	1,98	14,68	29,07	16,99	33,64
36	(Kg)Aço CA60 6.3mm	1,61	4,77	7,68	4,77	7,68
34	(Kg)Aço CA50 10.0mm	0,49	4,81	2,36	4,81	2,36
			1014,04		1075,26	

CX CP04			CA 60		CA50	
Seção (m)	Área de Alvenaria (m²)		Diâmetro Nominal (DN) (mm)	Massa Nominal (kg/m)	Diâmetro Nominal (DN) (mm)	Massa Nominal (kg/m)
L1a - L2b	1,60	Volume Concreto Lastro (m³)	4,20	0,109	6,3	0,245
L1b - L2a	1,20	Volume Concreto Tampo (m³)	5,00	0,154	8,0	0,395
altura (h)	1,20	Formas Fundo (m²)	6,00	0,222	10,0	0,617
DN Ext Tubulaça	0,80	Formas Tampa (m²)	7,00	0,302	12,5	0,963
Lastro Brita	0,05	Kg 4.2mm (m)	8,00	0,395	16,0	1,578
Lastro de Concreto	0,05	Kg 10,00mm alça(m)	9,50	0,558	20,0	2,466
Esp Tampo Conc	0,07				25,0	3,853
					32,0	6,313
					40,0	9,865

CX CP04			DESONERADO		SEM DESONERAÇÃO	
SIPANI	Material	QTD	VLR UNIT	VLR APURAD	VLR UNIT	VLR APURAD

83683	(m³)Lastro de Brita	0,10	100,3	10,03	105,22	10,52
94964	(m³)Concreto 20 Mpa Exec Betoneira	0,23	329,4	75,76	336,99	77,51
92873	(m³)Lançamento e Ades Concreto	0,23	157,05	36,12	173,83	39,98
72133	(m²)Alvenaria em Tijolo Maciço	5,71	209,27	1194,93	221,6	1265,34
3993	Formas em Madeira	2,59	14,68	38,02	16,99	44,00
36	(Kg)Aço CA60 6.3mm	1,61	4,77	7,68	4,77	7,68
34	(Kg)Aço CA50 10.0mm	0,49	4,81	2,36	4,81	2,36
				1364,90		1447,39

CX CP05				CA 60		CA50	
Seção	(m)	Área de Alvenaria (m²)	9,95	Diâmetro Nominal (DN) (mm)	Massa Nominal (kg/m)	Diâmetro Nominal (DN) (mm)	Massa Nominal (kg/m)
L1a - L2b	1,80	Volume Concreto Lastro (m³)	0,13	4,20	0,109	6,3	0,245
L1b - L2a	1,40	Volume Concreto Tampo (m³)	0,18	5,00	0,154	8,0	0,395
altura (h)	1,80	Formas Fundo (m²)	0,32	6,00	0,222	10,0	0,617
DN Ext Tubulação	1,00	Formas Tampa (m²)	2,97	7,00	0,302	12,5	0,963
Lastro Brita	0,05	Kg 4.2mm (m)	14,8	8,00	0,395	16,0	1,578
Lastro de Concreto	0,05	Kg 10,00mm alça(m)	0,8	9,50	0,558	20,0	2,466
Esp Tampo Conc	0,07					25,0	3,853
						32,0	6,313
						40,0	9,865

CX CP05			DESONERADO		SEM DESONERAÇÃO	
SIPANI	Material	QTD	VLR UNIT	VLR APURAD	VLR UNIT	VLR APURAD
83683	(m³)Lastro de Brita	0,16	100,3	16,05	105,22	16,84
94964	(m³)Concreto 20 Mpa Exec Betoneira	0,31	329,4	102,11	336,99	104,47
92873	(m³)Lançamento e Ades Concreto	0,31	157,05	48,69	173,83	53,89
72133	(m²)Alvenaria em Tijolo Maciço	9,95	209,27	2082,24	221,6	2204,92
3993	Formas em Madeira	3,29	14,68	48,30	16,99	55,90
36	(Kg)Aço CA60 6.3mm	1,61	4,77	7,68	4,77	7,68
34	(Kg)Aço CA50 10.0mm	0,49	4,81	2,36	4,81	2,36
				2307,43		2446,06