

# 

# PLANTA BAIXA GRELHA DE CONCRETO 7 7 7 6 6 7 7 7 6 7 7 7 80 25 25 25 4 4 4 50 7 7 7 8 9 0UANTIDADE DE FERRAGEM: FERRO 10mm 12 BARRAS DE 48cm 16 BARRAS DE 78cm 16 BARRAS DE 78cm 16 BARRAS DE 78cm 16 BARRA DE 78cm 16 BARRA T0mm

### TABELA DE QUANTITATIVOS CAIXAS DE CAPTAÇÃO

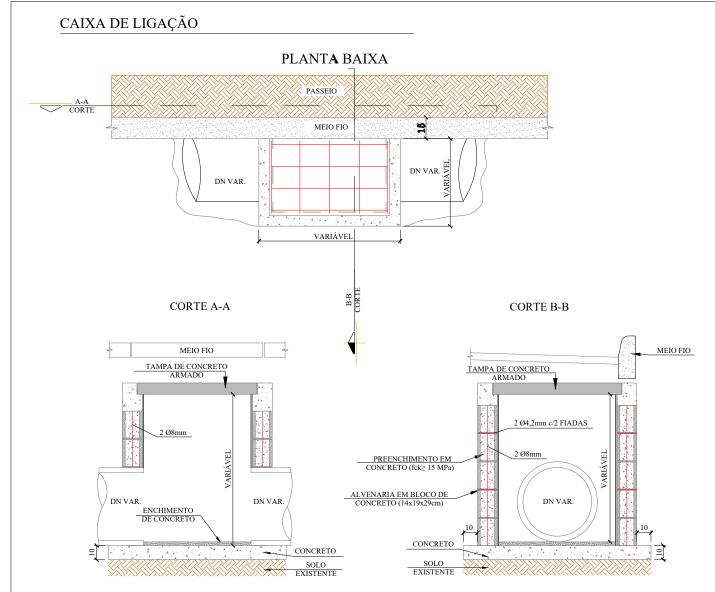
				ALVENARIA DE		AÇO(kg)				EMBOÇO		CONCRETO	
TIPO	*A (m)	*B (m)	*H (m)	VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA	ø5mm (longitudin al 2 fiadas)	ø8 mm (vertical nos 4 cantos e tampa)	**ø10 mm (vertical nos 4 cantos)	AÇO(kg)	FORMAS (m²)	(m² interno — 2,5cm de espessura)	CHAPISCO (externo m²)	MAGRO (fundo)	fck≱15 MPA
BLC 40-60 I	1,20	1,20	1,60	7,68	2,71	9,95		12,66	1,82	6,78	7,68	0,16	0,70
BLC 40-60 II	1,20	1,20	2,60	12,48	2,71	11,53		14,24	1,82	11,02	12,48	0,16	1,14
BLC 40-60 III	1,20	1,20	4,00	19,20	2,71	13,75		16,46	1,82	16,96	19,20	0,16	1,75
BLC 80 I	1,25	1,50	2,00	11,00	3,14	10,04	3,70	16,88	2,32	9,88	11,00	0,20	1,00
BLC 80 II	1,25	1,50	4,60	25,30	3,14	10,04	6,17	19,35	2,32	22,72	25,30	0,20	2,30
BLC 100 I	1,80	1,55	2,20	14,74	3,88	14,86	9,63	28,36	3,33	13,51	14,74	0,28	1,34
BLC 100 II	1,80	1,55	5,00	33,50	3,88	14,86	4,69	23,43	3,33	30,70	33,50	0,28	3,05
BLC 120 I	2,10	1,85	3,00	23,70	4,62	20,63	11,11	36,35	4,52	22,02	23,70	0,38	2,16
BLC 120 II	2,10	1,85	5,00	39,50	4,62	20,63	5,18	30,43	4,52	36,70	39,50	0,38	3,59

\*Dimensões externas

\*\*A partir da caixa para DN 80 diâmetro das armaduras verticais são alteradas para 10mm

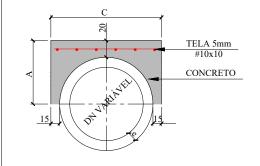
Obs1: As dimensões da Boca de Lobo simples severão ser as mesmas que a combinada, diferindo somente na não execução da grelha, somente meio fio guia

SECRETÁRIO:						
JOÃO ALBERTO DUARTE			SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	* *		
DIRETOR:			RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO:SÃO	PREFEITURA DE		
ENG. CIVIL FRANCO SCHWEITZER MENDES CREA 139525-0			CRISTOVÃO			
PROJETO:			CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548			
ENG. CIVIL CLAITON GOBEL FILHO	CREA 18756	8-3				
DESENHO:	FOLHA:		Descrição:	Data:	Prancha:	
VINICIUS	A3		D. t. II		04	
TOPOGRAFIA:	ÁREA:	ESCALA:	Detalhamento - Projeto Rua	02/24	0	
ÉDER		S/ESCALA	MIGUEL DE OLIVEIRA	02/2		



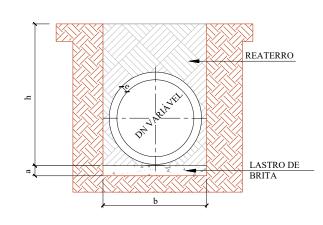
	QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA CAIXA									
DN	DIMENSÕES		≣S	ALVENARIA DE BLOCOS DE VEDAÇÃO DE CONCRETO	ARGAMASSA	AÇO	FORMAS	CONCRETO (m³)		
DN	LARG.	COMP.	ALTURA	14x19x29cm (m <sup>2</sup> )	1:3 (m³)	(kg)	(m²)	MAGRO	fck≥ 15MPA	fck≥ 25MPA
40	0,70	0,80	1,00	2,69	0,08	7,98	1,20	0,09	0,13	0,72
60	0,95	1,00	1,10	3,57	0,11	12,80	1,56	0,14	0,19	1,16
80	1,20	1,00	1,22	4,11	0,13	15,84	1,76	0,17	0,23	1,43
100	1,50	1,00	1,50	5,52	0,28	41,68	2,00	0,23	0,28	2,04
120	1,75	1,20	1,74	7,41	0,37	68,03	2,36	0,46	0,48	2,73
150	2,11	0,80	2,10	9,46	0,48	80,59	2,65	0,54	0,55	3,23
p/ Isol. / reform.	0,6	0,80	0,40	1,12	0,03	6,98	1,12	0,12	0,12	0,63

### ENVELOPAMENTO DE TUBO



CONSL	IMO POR N	DIMENSÕES					
DN (mm)	FORMAS (m²)	CONCRETO (m³)	AÇO (Kg/m)	DN (mm)	Α	С	е
40	1,08	0,21	2,43	40	44,5	79,0	4,5
60	1,32	0,32	3,17	60	56,0	102,0	6,0
80	1,56	0,43	3,92	80	67,2	124,4	7,2
100	1,80	0,56	4,67	100	78,0	146,0	8,0
120	2,04	0,70	5,41	120	89,6	169,20	9,6
150	2,40	0,93	6,53	150	107,0	204,0	12,0





	QUADRO DE DIMENSÕES							
DN	а		b					
DN	(cm)	h= 0 á 2 m	h= 2 á 4 m	h= 4 á 6 m	h= 6 á 8 m			
30	10	90	120	150	180			
40	10	120	150	180	210			
60	10	150	180	210	240			
80	10	170	200	230	260			
100	10	190	210	250	280			
120	12	220	260	300	340			
150	15	250	290	330	370			

SECRETÁRIO:			
JOÃO ALBERTO DUARTE			SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS.
DIRETOR:			RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO:SÃO
ENG. CIVIL FRANCO SCHWEITZER MEN	CRISTOVÃO		
PROJETO:			CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548
ENG. CIVIL CLAITON GOBEL FILHO	CREA 18756	8-3	
DESENHO:	FOLHA:		Descrição:
VINICIUS	A3		Datalhamanta Draiata Dua
TOPOGRAFIA:	ÁREA:	ESCALA:	Detalhamento - Projeto Rua
ÉDER		S/ESCALA	MIGUEL DE OLIVEIRA

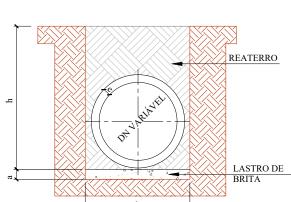


Data: 02/24

Prancha: 02

# DETALHAMENTO ESCORAMENTO TIPO PONTEATELEAMENTO

### ESCAVAÇÃO DE VALA

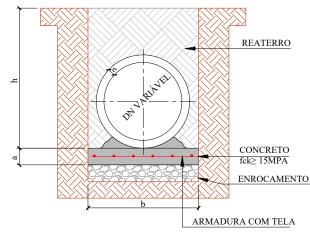


REDE LONGITUDINAL E TRANSVESAL

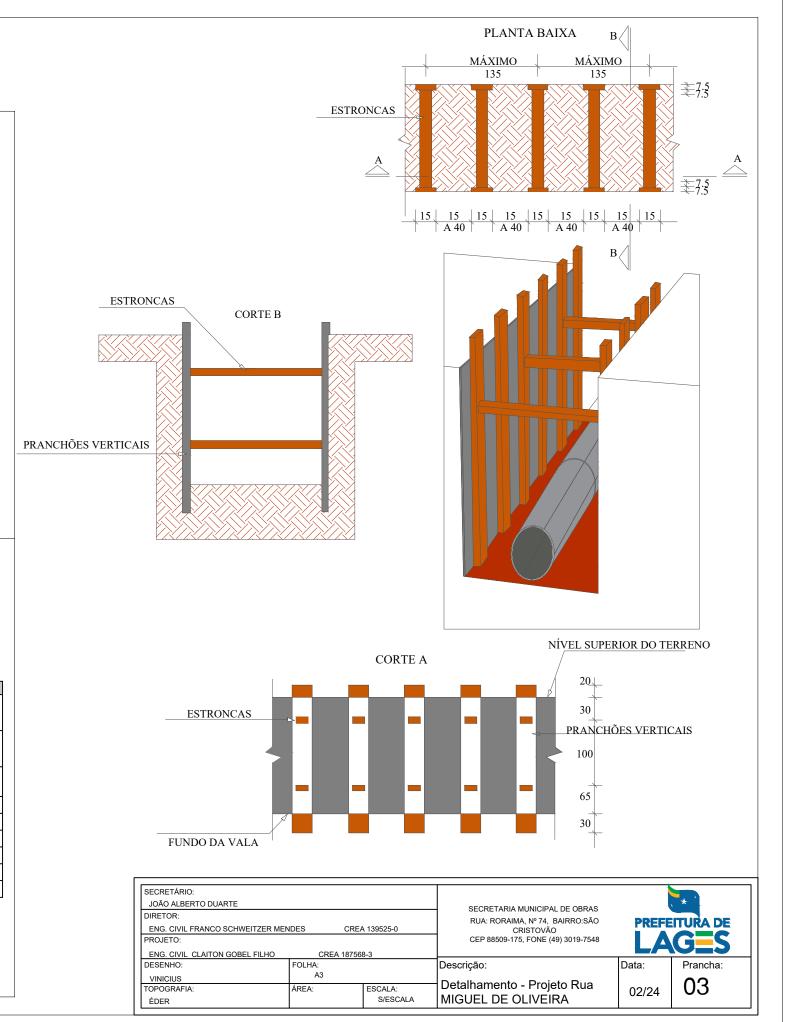
	QUADRO DE DIMENSÕES									
	DN	а	b							
		(cm)	h= 0 á 2 m	h= 2 á 4 m	h= 4 á 6 m	h= 6 á 8 m				
	30	10	90	120	150	180				
	40	10	120	150	180	210				
	60	10	150	180	210	240				
	80	10	170	200	230	260				
	100	10	190	210	250	280				
	120	12	220	260	300	340				
	150	15	250	290	330	370				

### ESCAVAÇÃO DE VALA

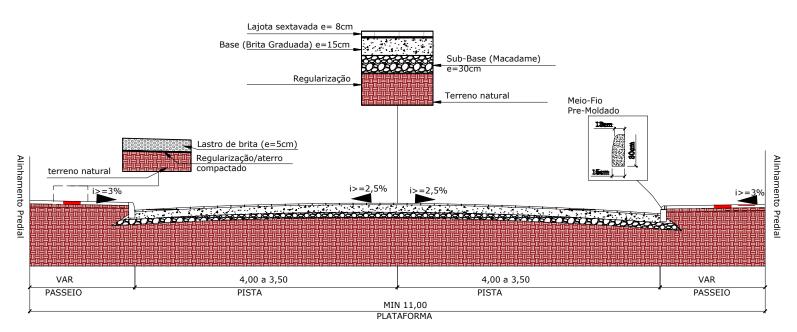
### BUEIRO TUBULAR SIMPLES



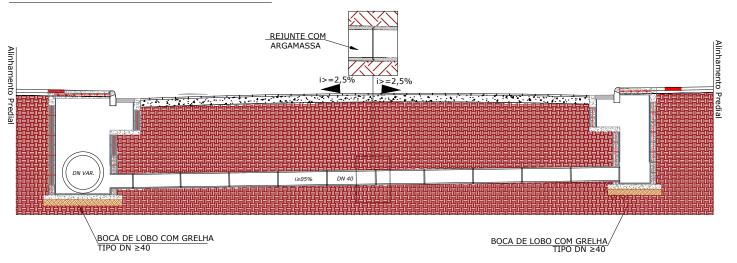
	QUADRO DE DIMENSÕES							
	DN	a a		b				
	DN	(cm)	h= 0 á 2 m	h= 2 á 4 m	h= 4 á 6 m	h= 6 á 8 m		
	30	10	90	120	150	180		
	40	10	120	150	180	210		
	60	10	150	180	210	240		
	80	10	170	200	230	260		
O	100	10	190	210	250	280		
	120	15	220	260	300	340		
	150	15	250	290	330	370		



# Seção Tipo - Geométrico, Pavimentação e Urbanisticos



### Seção Tipo - Drenagem e Obras de Arte Corrente



### PLACA DE OBRA

SUPORTE PARA PLACA



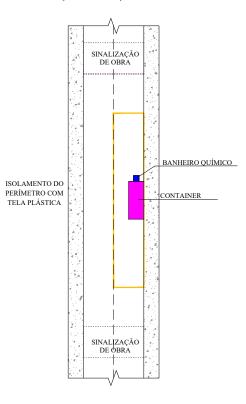






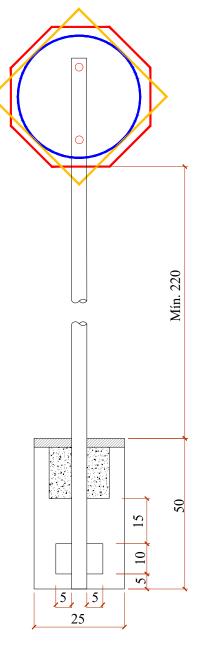
SINALIZAÇÃO DE OBRA

### CROQUI DE SINALIZAÇÃO DO CONTAINER



SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE			SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		* *
DIRETOR:  ENG. CIVIL FRANCO SCHWEITZER MENDES CREA 139525-0  PROJETO:  ENG. CIVIL CLAITON GOBEL FILHO CREA 187568-3			RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO:SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548	PREFE	GES
DESENHO: VINICIUS	FOLHA: A3	50 0	Descrição:	Data:	Prancha:
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA:	ESCALA: S/ESCALA	Detalhamento - Projeto Rua MIGUEL DE OLIVEIRA	02/24	04

# SINALIZAÇÃO VERTICAL



QUANTITATIVOS DE MATERIAIS						
DESCRIÇÃO	QUATIDADE	UNID				
ESCAVAÇÃO MANUAL	0,03	m3				
CONCRETO Fck ≥15 MPa	0,03	m3				
TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 2"	3,00	m				

	PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO							
<b>6</b> 4	R-34 CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS	FUNDO BRANCO SÍMBOLO E LETRA PRETAS ORLA E TARJA VERMELHA	D=50					
PARE	R-1 PARADA OBRIGATÓRIA	FUNDO E ORLA EXTERNA VERMELHA ORLA INTERNA E LETRAS BRANCAS	OCTOGONAL L=35					
40 km/h	R-19 VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA (40Km/h)	FUNDO BRANCO SÍMBOLO E LETRA PRETAS ORLA E TARJA VERMELHA	D=50					

	PLACAS DE ADVERTÊNCIA						
PLACA	TIPO	PINTURA	MEDIDA (cm)				
	A-32b PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE	FUNDO E ORLA EXTERNA AMARELAS SÍMBOLO, ORLA EXTERNA E LEGENDA PRETA	L=50				

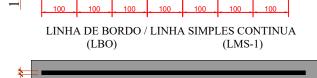
PLACAS DE SERVIÇO							
PLACA	TIPO	PINTURA	MEDIDA (cm)				
NOME HOME	PLACA DE NOME DE RUA	FUNDO AZUL FAIXA E ESCRITA BRANCOS	45x23				

PLACAS DE SERVIÇO						
TIPO	PINTURA	MEDIDA (cm)				
TACHÃO 15x24	Utilizar tachão com elemento refletivo na cor da faixa	15x24				

# SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

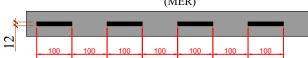
LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1)





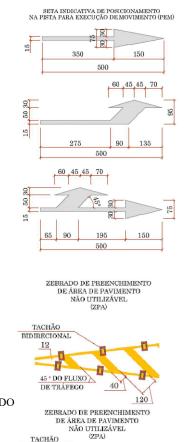


MARCA DELIMITADORA DE ESTACIONAMENTO REGULAMENTADO (MER)

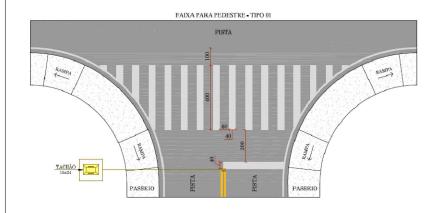


MARCA DELIMITADORA DE PARA DE VEICULOS ESPECIFICOS (MVE)









SECRETÁRIO: JOÃO AL BERTO DUARTE			SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO:SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548	PREFEITURA DE	
DIRETOR: ENG. CIVIL FRANCO SCHWEITZER MENDES CREA 139525-0					
PROJETO:  ENG. CIVIL CLAITON GOBEL FILHO CREA 187568-3				LAGES	
DESENHO:	FOLHA:		Descrição:	Data:	Prancha:
VINICIUS	A3		Detallements Dreists Due		O.F.
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA:	ESCALA: S/ESCALA	Detalhamento - Projeto Rua MIGUEL DE OLIVEIRA	02/24	05