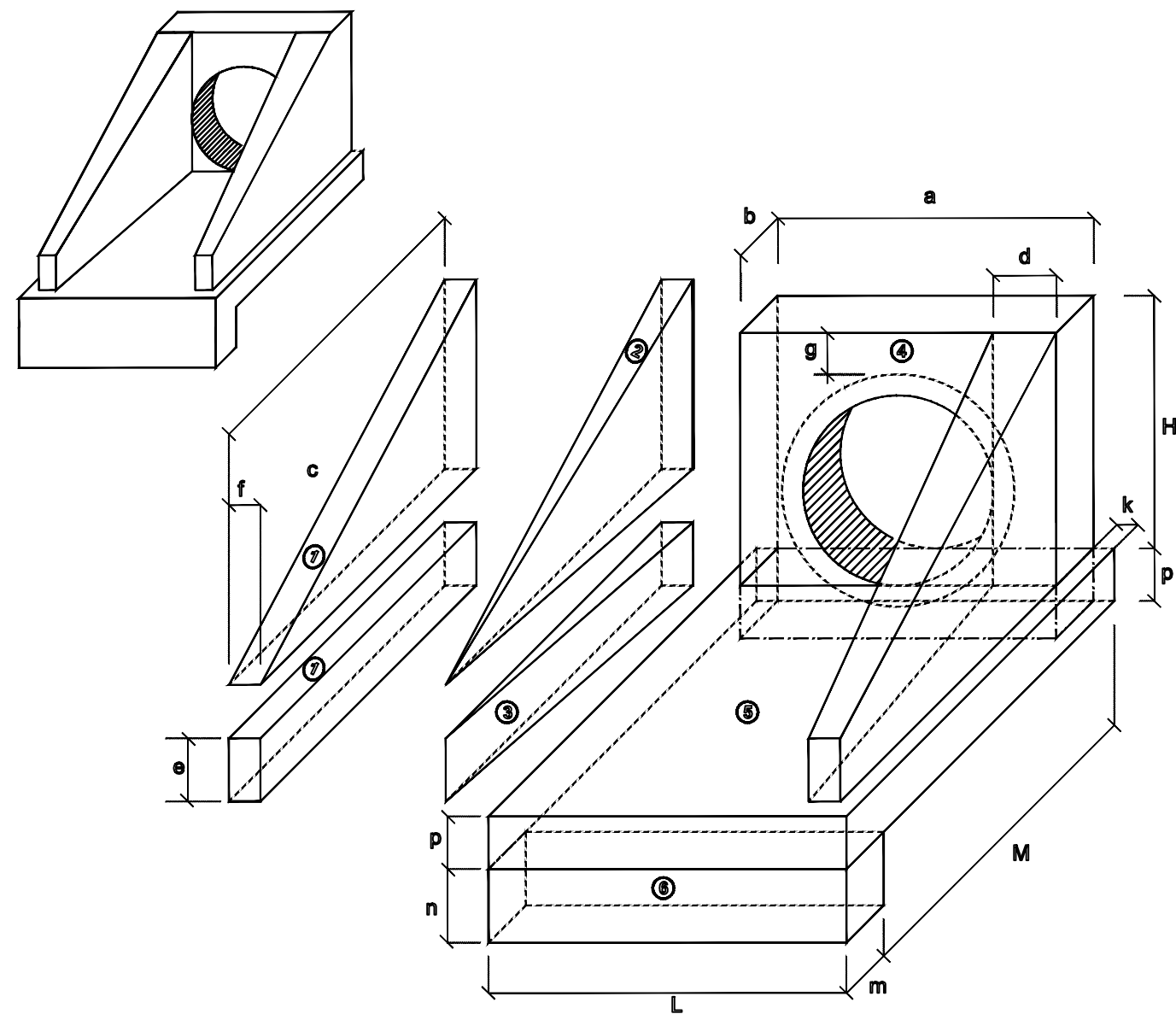


BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (I)



1-VOLUMES

a) ALAS

① PRISMAS : $V = c f (h + e)$

② PIRÂMIDES : $V = 2/3 c [(d - f) (h - e)]$

③ CUNHAS : $V = c e (d - f)$

b) TESTA

④ TESTA : $V = b [a (h + p) - \frac{D^2 \pi}{4}]$

c) CALÇADA

⑤ CALÇADA : $V = p c L + [L (b + k) - a b]$

⑥ DENTE : $V = L m n$

2-ÁREA DAS FORMAS

a) ALAS

Partes Laterais : $A = (h + e) (c + \sqrt{c^2 + (d - f)^2})$

Extremidades : $A = 2 e f$

b) TESTA

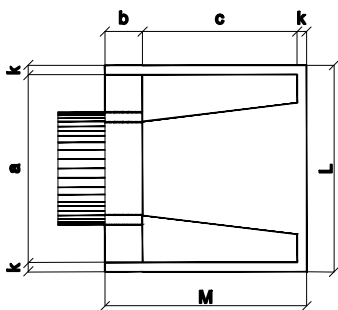
Parte Posterior : $A = \frac{1}{\cos e} (a h - \frac{\pi D^2 h}{4})$

Parte Anterior : $A = \frac{1}{\cos e} (D h - \frac{\pi D^2 h}{4})$

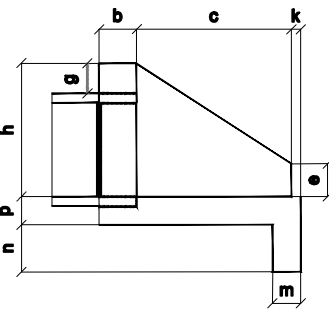
Partes Laterais : $A = 2 b h$

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO -BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (II)

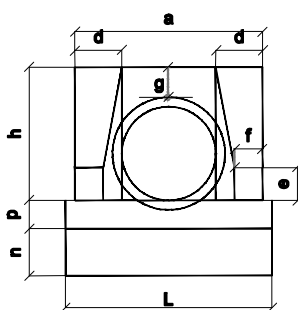
PLANTA NORMAL



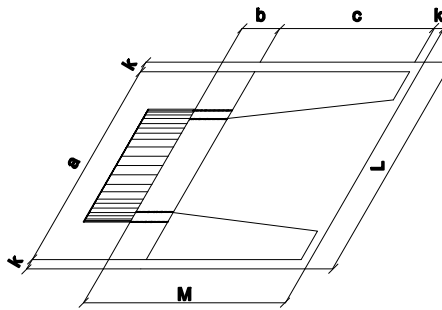
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 1000$														forma		con creto m ³		cimento saco 50kg		areia m ³		bita 1 bita 2		água m ³		madeira m ³	
Esc.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³			
0°	170			35									190		9,68	2,514	12,318	1,709	1,860	0,402	0,242						
5°	171			35									191		9,69	2,514	12,320	1,710	1,861	0,402	0,242						
10°	173			36									193		9,72	2,515	12,325	1,710	1,861	0,402	0,244						
15°	176			36									197		9,85	2,517	12,334	1,712	1,863	0,403	0,246						
20°	181			37									202		9,99	2,520	12,346	1,713	1,865	0,403	0,250						
25°	188	30	185	39	50	20	30	142	10	27	37	27	210	205	10,19	2,523	12,362	1,716	1,867	0,404	0,255						
30°	196			40									219		10,47	2,527	12,381	1,718	1,870	0,404	0,262						
35°	208			43									232		10,84	2,531	12,403	1,721	1,873	0,405	0,271						
40°	222			46									248		10,36	2,536	12,427	1,725	1,877	0,406	0,284						
45°	240			49									269		12,07	2,542	12,455	1,728	1,881	0,407	0,302						



Conteúdo: Dispositivo de Drenagem
Título: Concepção em Planta

Local: Avenida Presidente Médici, Trecho Compreendido Entre
a Linha Férrea e a Ponte do Córrego Taquara.

Proprietário:
Prefeitura Municipal
Cidade:
Catalão - GO
Bairro:
Centro

Desenho:
Frederico
Escala:
1/1125
Folha:
07/18

Data:
Abril/2026

Assinaturas:

Proprietário:
Prefeitura Municipal de Catalão

Resp. Técnico:
Frederico Rodrigues Tonaco
CREA: 1019573300 D-GO

observação e outros:

Aprovação: