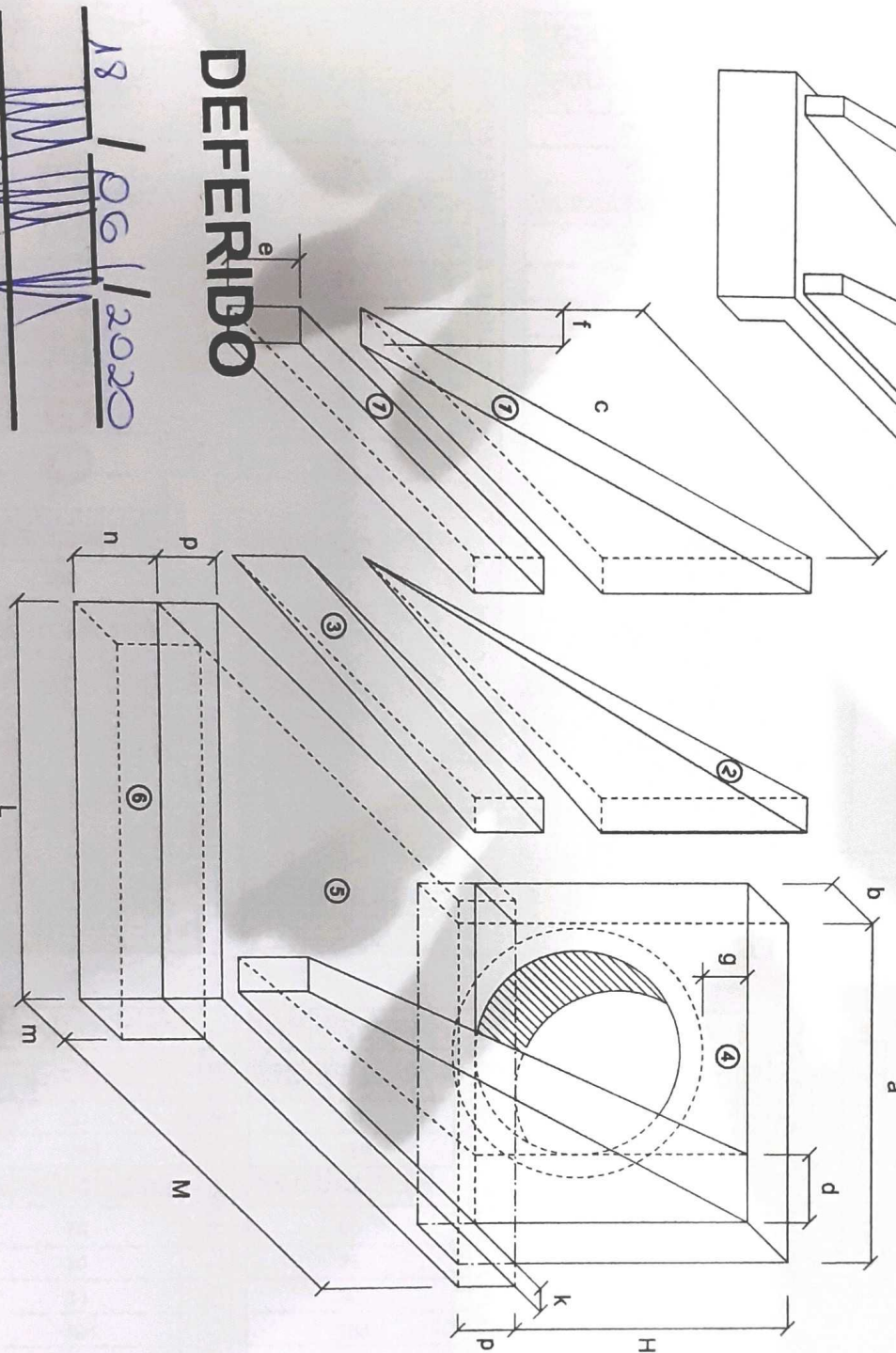
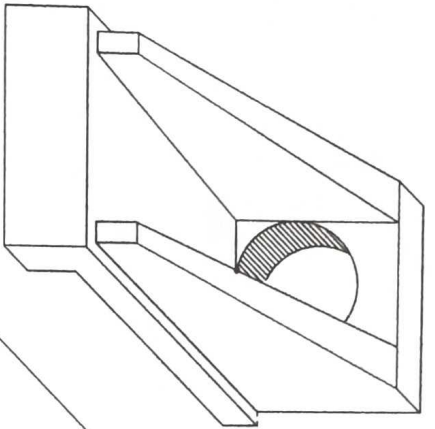


BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (I)



DEFERIDO

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

c) CALÇADA

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

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

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

Partes Laterais : $A = 2 b h$

18 / 06 / 2020

NOTA
- D_{int} = diâmetro interno e D_{ext} = diâmetro externo

Amanda Alexandre Svaldi
Engenheira Civil
CREASC 124.549 1

Matheus Carlos Rodrigues
Projetista Municipal

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT IPR

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (I)
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM
DESENHO 6.3