

Planta

0.80

0.65

Vergalhões de canto 20x20mm

Varão Ø 8 espaçamento 3 cm ao eixo

Vergalhões de canto 20x20mm

Varão Ø 8 espaçamento 3 cm ao eixo

0,80

0,065

AL CADA LONGITUDINAL

ter características de resistência físicas ajustadas às cargas permanentes e pontuais previstas, devendo considerar-se como carga mínima de trabalho 1000kgf.

PLANTA (CORTE E-F)


Technical drawing of a vertical structure, likely a well or shaft, showing a cross-section. The structure is cylindrical with a diameter of 1.35m at the top. The top section has a height of 0.40m and a diameter of 1.35m. Below this is a section with a diameter of 1.00m and a height of 0.10m. The bottom section has a diameter of 0.55m and a height of 0.10m. The structure is surrounded by a concrete ring (CIMENTO DE GRADAGEM) with a thickness of 0.10m. The bottom of the structure is labeled 'Øgj'. The drawing includes dimensions for the top section (1.35, 0.20, 0.75, 0.20) and the bottom section (0.20, 0.30, 0.10, 0.55, 0.10, 0.30, 0.20). A label 'Øtp' is shown on the right side.

1	Câmara de aspiração	12	Stub-end em PEAD com flange em aço revestida a PP (Øb)
2	Câmara de manobras	13	Tubagem de ventilação, DN 160 - PVC (PN 10)
3	Electrobombas submersíveis Vortex ou N (Øb) ou equivalente	14	Dispositivo de fecho em FFD, classe D400, com dobradiça articulada, amovível e fecho de segurança, com passagem livre de 150x50mm
1a	Acoplamento automático em FFD (Øb)	15	Guias em aço inox 316L
2	Tubo flangeado em FFD (Øb)	16	Tubagem em PEAD (Øb)
3	Curva a 90º em FFD (Øb)	17	Trop-pluvis às Águas Pluviais (Øtp)
4	Passa-muros em FFD (Øb)	18	Picagem com instalação de Válvula de esfera 3/4"
5	Válvula de retenção de bola em FFD (Øb)	19	Tubagem em PVC Tamponado (forra com rebouche) (Ø90x10mm)
6	Junta de desmontagem autofratada em FFD (Øb)	20	Válvula de Murai, com abertura redonda, com haste até ao topo da câmara em FFD (Øg)
7	Válvula de cunha em FFD (Øb)	21	Válvula de Maré não metálica Ø100 incluindo kit de fixação
8	Cruzeta flangeada em FFD (Øb)	22	Sonda de alarme de aviso de ligação às AP (pré-instalação)
9	Cone flangeado em FFD (Øb/Øbt)	23	Sonda de alarme / Arranque / Nível
10	Tubo flangeado - ponta lisa em FFD (Øb)	24	Válvula de Maré em FFD (Øtp)
11	Passa-muros em FFD (Øbt)		

Øb - DIÂMETRO DE SAÍDA DAS BOMBAS
 Øgm - DIÂMETRO DA TUBAGEM GRAVÍTICA A MONTANTE
 Øgj - DIÂMETRO DA TUBAGEM GRAVÍTICA A JUSANTE
 Øbj - DIÂMETRO DA TUBAGEM DE BOMBAGEM A JUSANTE
 Øtp - DIÂMETRO DO TROP-LEIN ÀS ÁGUAS PLUVIAIS

$$\begin{aligned} \varnothing b &\geq \varnothing 80 \\ \varnothing gm &\geq \varnothing 200 \\ \varnothing bj &\geq \varnothing 100 \\ \varnothing tp &\geq \varnothing 200 \end{aligned}$$

Porto.
Águas
do Porto

	REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	ALTEROU	CONFIRMOU

NOME DO DESENHO:

ESPECIALIDADE:	SUB-ESPECIALIDADE:	DATA:	
HIDRAULICA	DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS	23. JANEIRO . 2019	
DESENHADOR:	PROJETA:	CÓDIGO DE DESENHO:	REVISÃO:
JOSÉ ANTÔNIO	GRACIELA PEREIRA / TIAGO GERALDES	PE_PT_AR_06	00
COORDENADOR DE OBRAS E PROJETOS:	DIRETOR DE ENGENHARIA:	ESCALA:	FOLHA:
LUÍS TEIXEIRA	DIOGO MOTA	1/20	1/2