

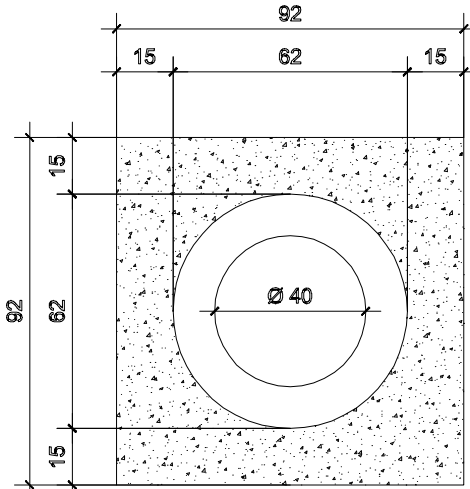
ENVELOPAMENTO DE CONCRETO PARA TUBOS

ENVELOPE DE CONCRETO PARA TUBO Ø 40

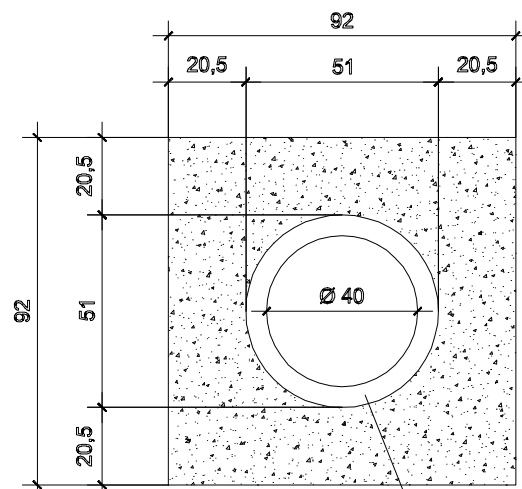
5/ ESCALA

CORTE TRANSVERSAL

NA BOLSA

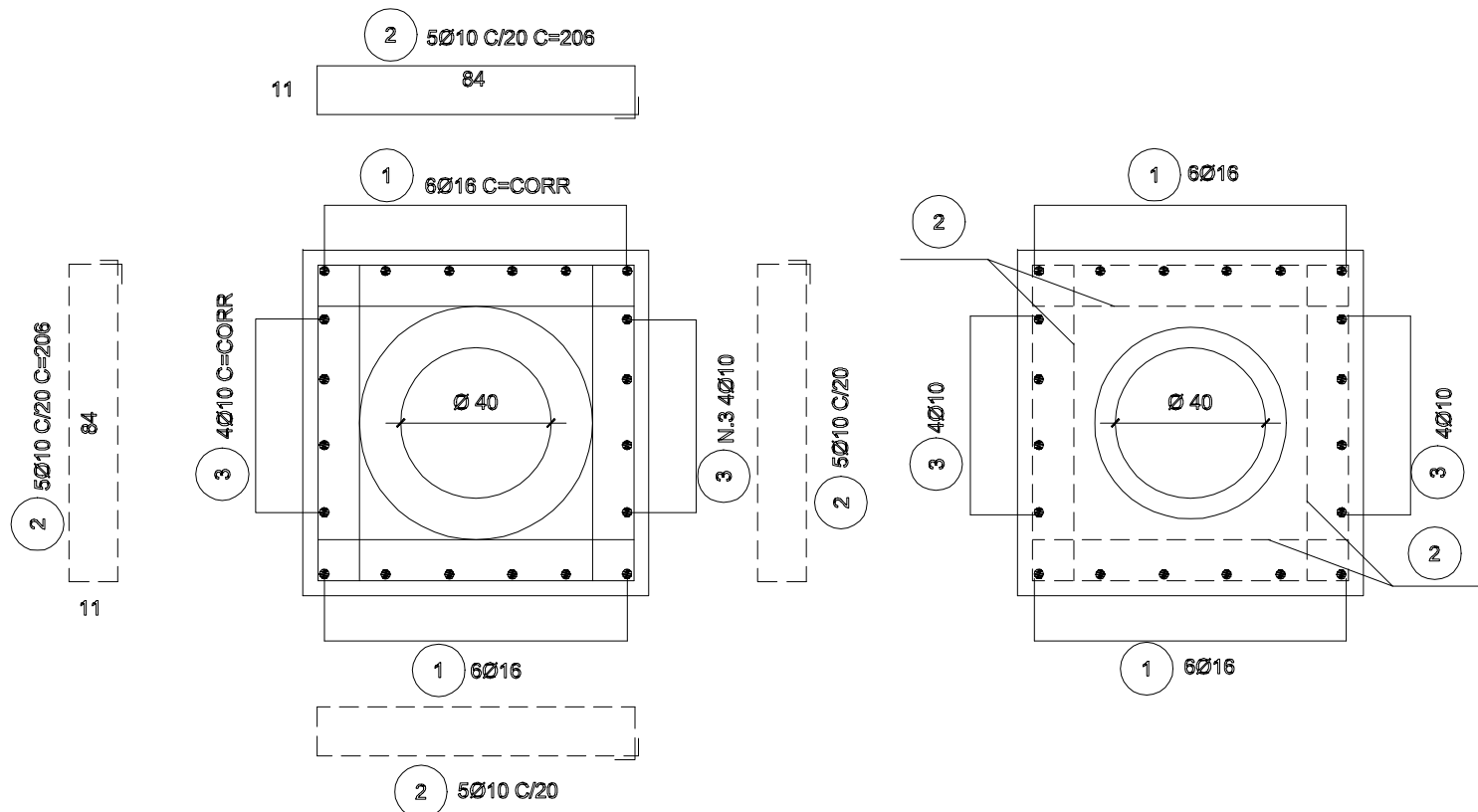


NO CORPO



TUBO DE CONCRETO ARMADO
CLASSE PA-2
VER NOTA 4

ARMAÇÃO

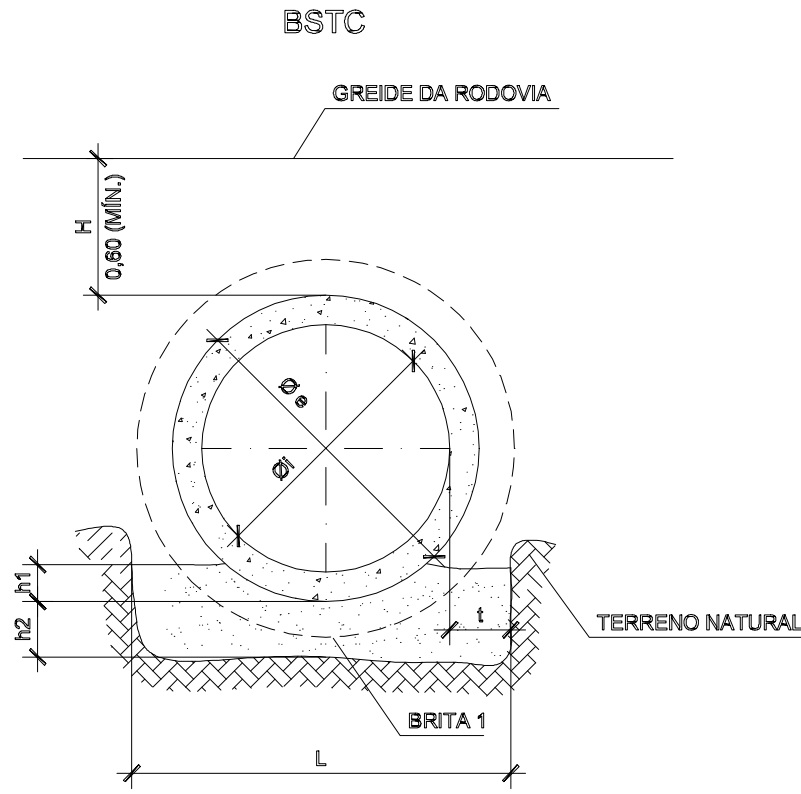


QUANTIDADE DE AÇO p/ 1,00m				
POS.	Ø	QUANT.	COMPIMENTO (cm)	TOTAL
1	10,0	12	100	1200
2	10,0	20	200	4000
3	10,0	8	100	800

RESUMO DE AÇO				
Ø	kg/m	m	kg	
10,0	0,63	48	31	
10,0	1,80	12	18	
TOTAL			49	

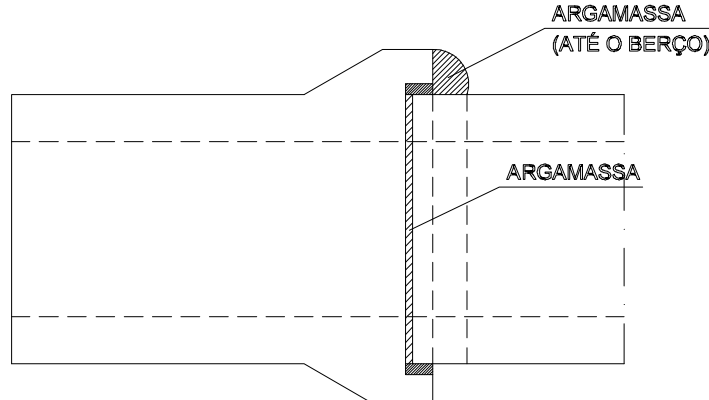
- NOTAS:
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 - 2- CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
CONCRETO ESTRUTURAL - CLASSE C20 (fck > 20 MPa)
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m³ DE CONCRETO
CONCRETO MAGRO - CLASSE C10 (fck > 10 MPa)
AÇO CA-50 (fy > 500 MPa)
 - 3- COBRIMENTO DA ARMADURA - c = 3cm.
 - 4- OS TUBOS DE CONCRETO ARMADO DEVERÃO APRESENTAR CARGAS DE RUPTURA DE ACORDO COM A NORMA NBR-8890/2003.

BERÇO DE 1º CLASSE (BRITA)

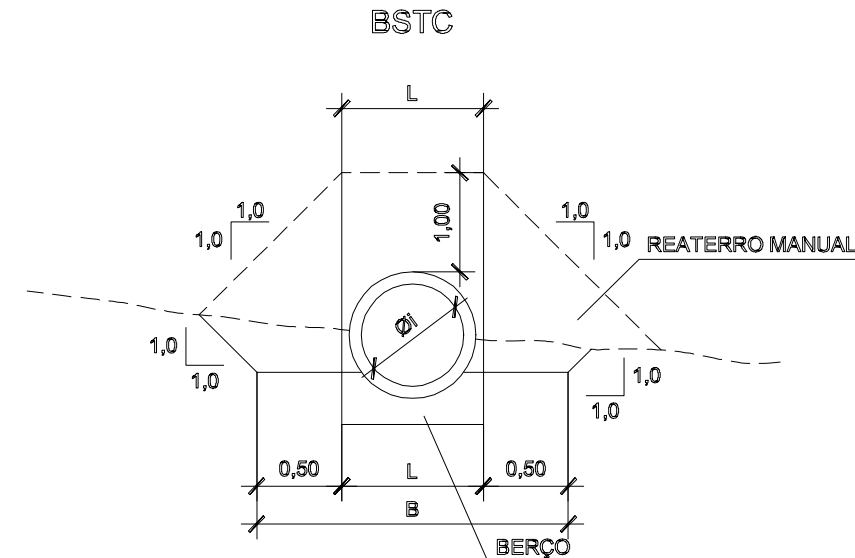


BERÇO DE BRITA QUANTIDADES POR METRO LINEAR			
TIPO	H ≤ 5,00 BRITA 1 (m³)	H > 5,00 BRITA 1 (m³)	
BSTC Ø 0,40	0,164	0,304	
BSTC Ø 0,50	0,193	0,383	
BSTC Ø 0,60	0,281	0,491	

DETALHE DO REJUNTAMENTO DOS TUBOS
(CORTE LONGITUDINAL)



ESCAVAÇÃO E ATERRO DE PROTEÇÃO



- NOTAS:
- 1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA
 - 2- A ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PARA REJUNTAMENTO DOS TUBOS DE CONCRETO DEVERÁ SER NO TIPO 1:3
 - 3- OS TUBOS DEVERÃO OBEDECER O DISPOSTO NA NBR 8890/2003.
 - 4- TODAS AS COTAS DE PROJETO REFEREM-SE A GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO TUBO
 - 5- OS DENTES DOS BERÇOS DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS EM TODOS OS LADOS COM DUAS FOLHAS DE INSTALAÇÃO POR SUPERFÍCIE A 10% E SER ESPACIADOS DE CINCO EM CINCO METROS NA PROJEÇÃO HORIZONTAL.
 - 6- NOS DENTES SERÃO COLOCADAS ARMADURAS DE ESPERA 2 Ø 10mm A CADA 1,00m COM COMPRIMENTO c = 21 + 0,25 PARA Ø ≤ 1,00 E c = 21 + 0,15 PARA Ø > 1,00 AS BARRAS DUPLAS DEVERÃO SER POSICIONADAS NAS EXTREMIDADES DOS BERÇOS, COM RECURTIMENTO MÍNIMO DE 3,0 cm, E ESPACIADAS DE MANEIRA HOMOGÊNEA NA PARTE CENTRAL DO BERÇO.
 - 7- O CONCRETO PARA A EXECUÇÃO DOS BERÇOS DEVERÁ SER DO TIPO CLASSE C15 (fck > 15,0 MPa) E PARA A EXECUÇÃO DOS DENTES DO BERÇO DEVERÁ SER DO TIPO CLASSE C20 (fck > 20,0 MPa), CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m³ DE CONCRETO.



PREFEITURA MUNICIPAL
DE HORTOLÂNDIA

ADMINISTRAÇÃO
JOSÉ NAZARENO
ZEZÉ GOIMES
2021-2024

COORDENADOR	SÉRGIO MARASCO TORRECILLAS - SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS	VERBO
COORDENAÇÃO TÉCNICA	PAULO ANTONIO GUERNO VASQUES - DIRETOR DE PROJETOS E ORÇAMENTOS	
ORÇAMENTO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA PÚBLICA	
LOCAL	AVENIDA CRISTÓVÃO COLOMBO	
TÍTULO	ENVELOPAMENTO PARA TUBOS E BERÇOS DE ASSENTAMENTO	
AUTOR DO PROJETO	ENG.º CLAYTON FLAVIO BERGO	CAVALARIA
REVISÃO	DATA: 08/ Outubro / 2023	REVISÃO: 28027230231614510
INDICADAS	6 / 15	