



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÓBIDOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E FINANÇAS



OBRA: AQUISIÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO PARA DEMANDA DA SECRETARIA DE SANEAMENTO, URBANISMO E INFRAESTRUTURA								
LOCAL: MUNICIPIO DE ÓBIDOS								
MUNICÍPIO: ÓBIDOS - PARÁ								
REFERENCIA: SINAPI 06/2023 DES						BDI MATERIAL. (%)	16,83	
BDI: 1,1683								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	VALOR (R\$)
1			AQUISIÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO PARA DEMANDA DA SECRETARIA DE SANEAMENTO, URBANISMO E INFRAESTRUTURA					
1.1	7765	SINAPI-I	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	500,00	469,86	R\$ 548,93	R\$ 274.465,00
1.2	7763	SINAPI-I	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	500,00	354,70	R\$ 414,39	R\$ 207.195,00
1.3	7762	SINAPI-I	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	500,00	190,24	R\$ 222,25	R\$ 111.125,00
1.4	7761	SINAPI-I	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	500,00	119,76	R\$ 139,91	R\$ 69.955,00
1.5	7760	SINAPI-I	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM	M	500,00	114,24	R\$ 133,46	R\$ 66.730,00
CUSTO TOTAL COM BDI INCLUSO								729.470,00

OBS.: OS SERVIÇOS SERÃO DEMANDADOS PELA DA SECRETARIA DE SANEAMENTO, URBANISMO E INFRAESTRUTURA ATRAVÉS DE ORDEM DE FORNECIMENTO



ESTADO DO PARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ÓBIDOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E FINANÇAS



OBRA: AQUISIÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO PARA DEMANDA DA SECRETARIA DE SANEAMENTO, URBANISMO E INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: ÓBIDOS - PARÁ

COMPOSIÇÃO DO BDI DE MATERIAIS		
ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		%
AC - Administração Central		1,50
DF - Despesas Financeiras		1,11
R - Riscos		0,56
SG - Seguros e Garantias Contratuais		0,48
	Sub-Total 1	3,65
LUCRO		
L - Lucro Operacional		3,50
	Sub-Total 2	3,50
TRIBUTOS		
A - PIS		0,65
B - COFINS		3,00
C - ISS		
D - CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA		4,50
	Sub-Total 3	8,15
$BDI = \frac{[(1+AC+R+SG)(1+DF)(1+L)]}{(1-T)} - 1$		
$BDI = \frac{[(1+0,03+0,0097+0,008)(1+0,0059)(1+0,0616)]}{(1-0,1065)} - 1$		
$BDI = \frac{1,0731}{0,92} - 1$		
TOTAL BDI (%)		16,83

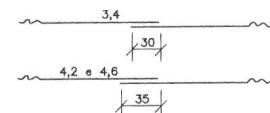
TUBOS DE CONCRETO ARMADO

TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)

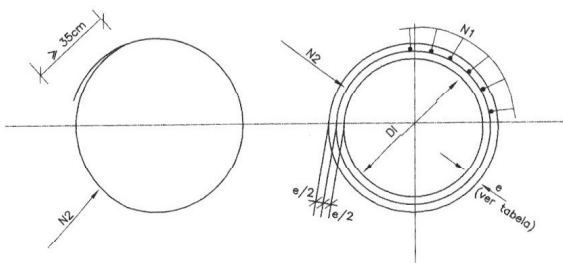
TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)																											
TUBOS TIPO CA-1 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-2 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-3 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-4 (ABNT)									
FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)							
DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.
60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.
		2	4,6	10	10	240			2	5,0	9	11	240			4	6,0	10	10	260							
		3	3,4	15	18	corr.			3	4,2	20	14	corr.			5	6,0	10	10	240							
80	10	2	5,0	10	10	315	80	10	2	6,0	9	11	315	80	10	4	7,0	11	9	335	80	10	5	7,0	11	9	305
		3	3,4	15	46	corr.			3	4,2	20	35	corr.			3	4,6	20	35	corr.							
		4	4,6	10	10	405			4	6,0	12	8	405			4	7,0	9	11	405							
100	12	5	4,6	10	10	365	100	12	5	6,0	12	8	365	100	12	5	6,0	9	11	365	100	12	5	7,0	9	11	365
		3	3,4	15	56	corr.			3	4,2	20	42	corr.			3	4,6	20	42	corr.							
		4	5,0	10	10	475			4	6,0	9	11	475			4	7,0	9	11	475							
120	13	5	5,0	10	10	425	120	13	5	6,0	9	11	425	120	13	5	7,0	9	11	425	120	13	5	8,0	9	11	425
		3	4,6	20	51	corr.			3	4,6	20	51	corr.			3	4,8	20	51	corr.							
		4	6,0	10	10	580			4	7,0	9	11	580			4	8,0	6	16	580							
150	14	5	6,0	10	10	520	150	14	5	7,0	9	11	520	150	14	5	8,0	8	12	520	150	14	5	8,0	6	16	520

fck ≥ 15 MPa
AÇO CA-60B

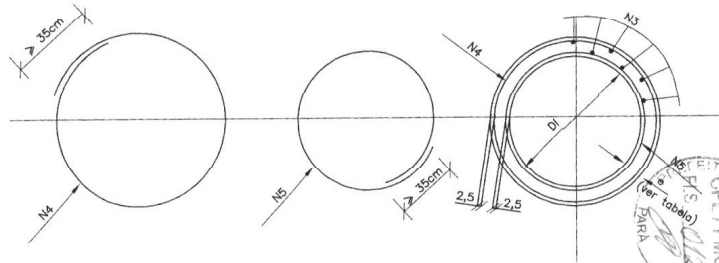
DET. DE EMENDA
(EMENDAR EM POSIÇÕES DIFERENTES)



CA-1(ALTURA DE ATERRO) 1,0 a ≤ 3,5m						CA-2(ALTURA DE ATERRO) ≤ 5,0m						CA-3(ALTURA DE ATERRO) ≤ 7,0m						CA-4(ALTURA DE ATERRO) ≤ 8,5m					
RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO					
BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150
Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)
3,4	0,071	1	1	4	4	3,4	0,071	1	1	4	4	3,4	0,071	2	2	4	4	3,4	0,071	2	2	4	4
4,2	0,109	—	—	—	6	4,2	0,109	—	2	4	5	4,2	0,109	—	3	4	—	4,2	0,109	—	3	—	—
4,6	0,130	3	—	10	—	4,6	0,130	—	—	—	7	4,6	0,130	—	—	6	7	4,6	0,130	—	—	5	6
5,0	0,154	—	5	—	14	5,0	0,154	4	—	—	—	5,0	0,154	8	—	—	—	5,0	0,154	8	—	—	—
6,0	0,222	—	—	—	24	6,0	0,222	—	8	14	22	6,0	0,222	—	14	19	—	6,0	0,222	11	—	—	—
						7,0	0,302	—	—	—	37	7,0	0,302	—	—	30	—	7,0	0,302	—	17	26	—
												8,0	0,393	—	—	—	52	8,0	0,393	—	—	—	39
TOTAIS	4	6	14	18	30	TOTAIS	5	10	18	27	44	TOTAIS	10	17	23	36	59	TOTAIS	13	20	31	45	76



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL

NOTAS:
1 - Dimensões em cm;

MT	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	IPR
TUBOS DE CONCRETO ARMADO		
ÁLBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM		DESENHO 6.2