

TUBOS DE CONCRETO ARMADO

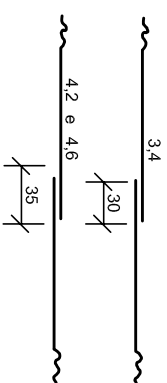
TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)

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)	FORMAS	ARMADURAS (CA - 60B)	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.	
60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	3	3,4	15	29	29	corr.
		2	4,6	10	10	240			2	5,0	9	11	240			5	6,0	10	10	260	260
80	10	1	3,4	15	18	corr.	80	10	1	4,2	20	14	corr.	80	10	3	4,2	20	28	28	corr.
		2	5,0	10	10	315			2	6,0	9	11	315			5	6,0	10	10	305	305
100	12	3	3,4	15	46	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,6	20	35	35	corr.
		4	4,6	10	10	405			4	6,0	9	11	405			5	7,0	9	11	415	415
		5	4,6	10	10	365			5	6,0	12	8	365			5	7,0	9	11	385	385
120	13	3	3,4	15	56	corr.	120	13	3	4,2	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	42	corr.
		4	5,0	10	10	475			4	6,0	9	11	475			4	8,0	9	11	475	475
		5	5,0	10	10	425			5	7,0	9	11	425			5	8,0	9	11	425	425
150	14	3	4,2	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	51	corr.
		4	6,0	10	10	580			4	7,0	9	11	580			4	8,0	6	16	16	580
		5	6,0	10	10	520			5	7,0	9	11	520			5	8,0	6	16	16	520

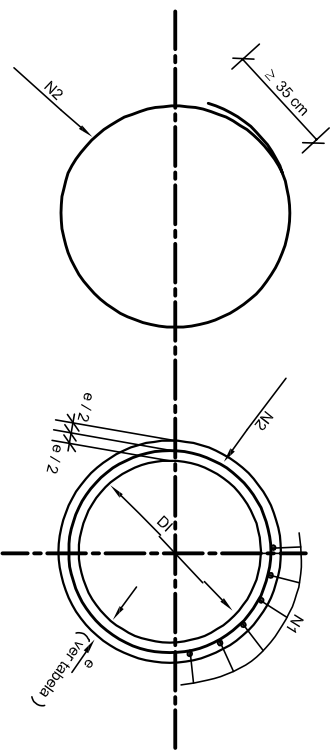
fcK ≥ 15 MPa
AÇO CA - 60B

DET. DE EMENDA

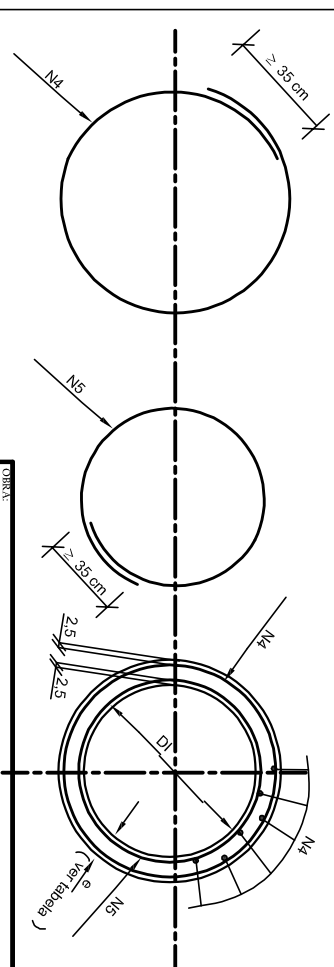
(EMENDAS EM POSIÇÕES DIFERENTES)



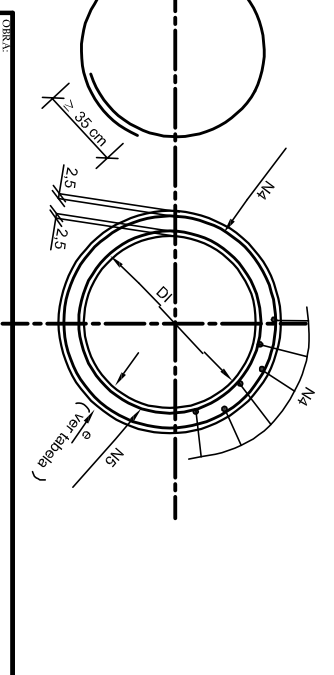
CA - 1 (ALTURA DE ATERRO) 1,0 a ≤ 3,5m										CA - 2 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 5,0m										CA - 3 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 7,0m										CA - 4 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 8,5m									
RESUMO DE AÇO										RESUMO DE AÇO										RESUMO DE AÇO										RESUMO DE AÇO									
BITOLA	Ø	PESO (kg)	PESO (kg)	PESO (kg)	PESO (kg)	PESO (kg)	Ø	kg/m	PESO (kg)	BITOLA	Ø	PESO (kg)	PESO (kg)	PESO (kg)	PESO (kg)	PESO (kg)	Ø	kg/m	PESO (kg)	BITOLA	Ø	PESO (kg)	PESO (kg)	PESO (kg)	PESO (kg)	PESO (kg)	BITOLA	Ø	PESO (kg)	PESO (kg)	PESO (kg)	PESO (kg)	PESO (kg)						
3,4	0,071	1	1	4	4	4	3,4	0,071	1	60	80	100	120	150	150	150	3,4	0,071	2	60	80	100	120	150	150	60	80	100	100	120	150								
4,2	0,109	-	-	-	-	6	4,2	0,109	-	80	100	120	150	150	150	150	4,2	0,109	-	80	100	120	150	150	60	80	100	100	120	150									
4,6	0,130	3	-	10	-	-	4,6	0,130	-	80	100	120	150	150	150	150	4,6	0,130	-	80	100	120	150	150	60	80	100	100	120	150									
5,0	0,154	-	5	-	14	-	5,0	0,154	4	80	100	120	150	150	150	150	5,0	0,154	8	80	100	120	150	150	60	80	100	100	120	150									
6,0	0,222	-	-	-	-	24	6,0	0,222	-	80	100	120	150	150	150	150	6,0	0,222	8	80	100	120	150	150	60	80	100	100	120	150									
TOTALS		4	6	14	18	30	TOTALS		5	10	18	27	44	8,0	0,393	10	TOTALS		13	20	31	45	76																



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL



PROJETO DE DRENAGEM

NOTAS:
1 - Dimensões em cm.

PROJETO DE DRENAGEM

PROJETO TIPO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO

PRIMEIRA 05/05

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUAQUEMI

LOCALIZAÇÃO: AV. PRES VARGAS, CENTRO - IGUAQUEMI, MS

DATA: Janeiro de 2018

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO: [Assinatura]

ESCALA: Indicada

PROJETO TIPO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO