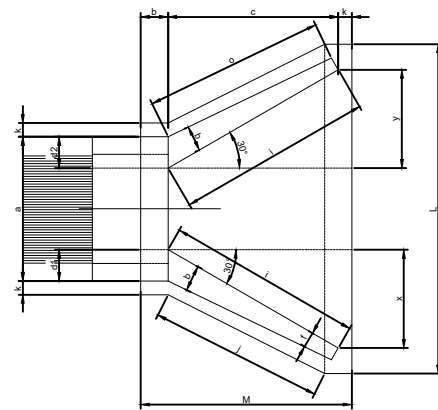
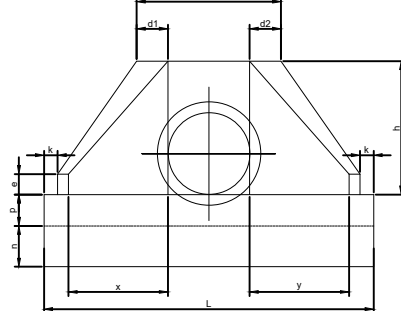


BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONCAS

PLANTA NORMAL



VISTA FRONTAL



OBSERVAÇÕES

- 1 - DIMENSÕES EM CM
- 2 - UTILIZAR CONCRETO CICLÓPICO fck ≥ 15MPa
- 3 - UTILIZAR PREFERENCIALMENTE BOCAS NORMAIS PARA BUEIROS ESCONCAS, AJUSTANDO O TALUDE DE AS ALAS E/OU PROLONGANDO O CORPO DO BUEIRO

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 80																							
ED	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
6	30	106	23	23						144	133	144											
15	30	111	25	25						177	157	177											
30	30	124	35	35						216	198	216											
45	30	128	47	47						266	253	266											
<																							

BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 100																							
ED	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	30	250	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
15	30	260	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
30	30	270	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
45	30	280	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	

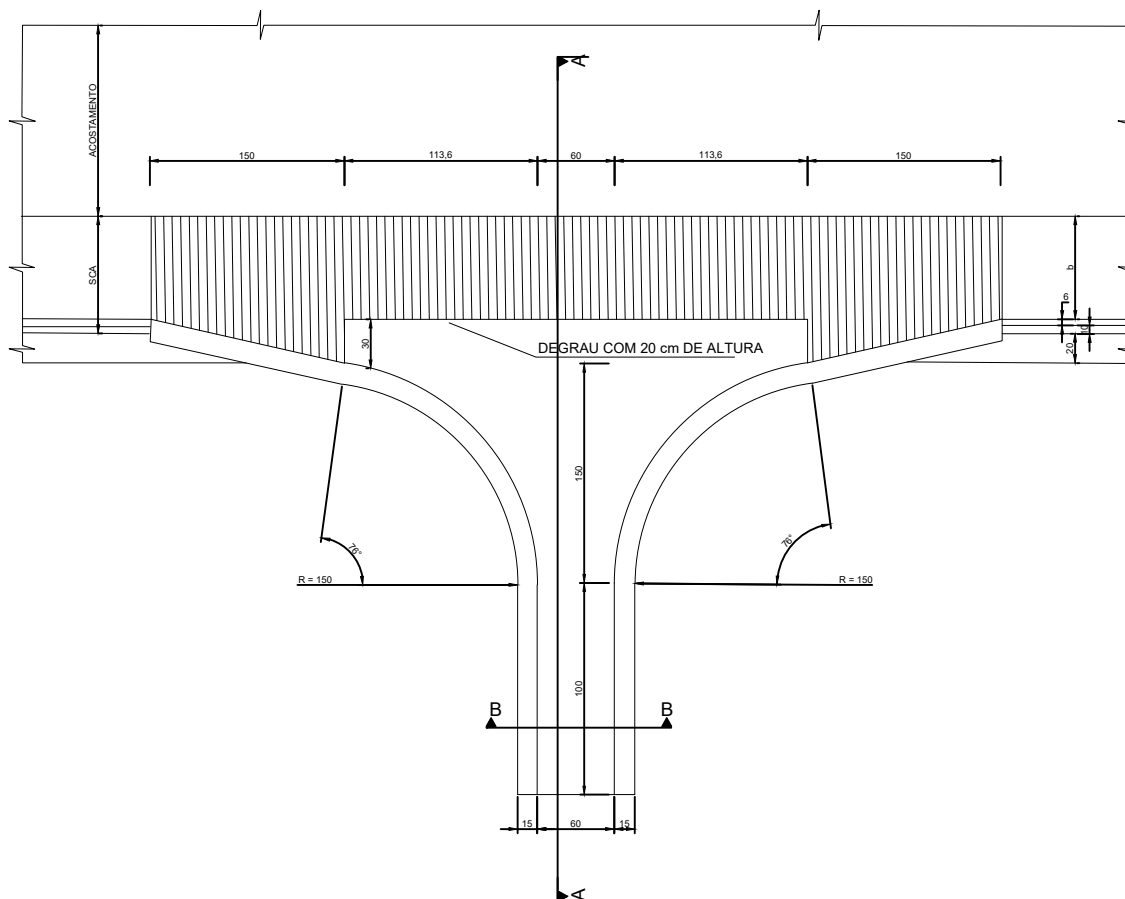
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 150																							
ED	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	30	300	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
15	30	310	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
30	30	320	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
45	30	330	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
60	30	340	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
75	30	350	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
90	30	360	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
105	30	370	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	
120	30	380	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
135	30	390	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	
150	30	400	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	
165	30	410	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	
180	30	420	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	
195	30	430	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	
210	30	440	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	
225	30	450	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
240	30	460	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
255	30	470	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	
270	30	480	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	
285	30	490	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	
300	30	500	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	
315	30	510	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
330	30	520	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	
345	30	530	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	
360	30	540	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	
375	30	550	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	
390	30	560	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
405	30	570	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	
420	30	580	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	
435	30	590	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	
450	30	600	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	
465	30	610	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	
480	30	620	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
495	30	630	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	
510	30	640	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	
525	30	650	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	
540	30	660	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
555	30	670	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	
570	30	680	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	
585	30	690	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	
600	30	700	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	
615	30	710	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	
630	30	720	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	
645	30	730	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	
660	30	740	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	
675	30	750	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	
690	30	760	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
705	30	770	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	
720	30	780	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	
735	30	790	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	
750	30	800	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	
765	30	810	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	
780	30	820	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	
795	30	830	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	
810	30	840	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	
825	30	850	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	
840	30	860	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
855	30	870	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	
870	30	880	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	
885	30	890	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	
900	30	900	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	
915	30	910	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	
930	30	920	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	
945	30	930	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	
960	30	940	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	
975	30	950	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	
990	3																						

BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 120																							
ED	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	30	200	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
15	30	210	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
30	30	220	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
45	30	230	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
60	30	240	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
75	30	250	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
90	30	260	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	
105	30	270	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
120	30	280	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	
135	30	290	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	
150	30	300	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	
165	30	310	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	
180	30	320	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	
195	30	330	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	
210	30	340	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
225	30	350	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
240	30	360	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	
255	30	370	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	
270	30	380	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	
285	30	390	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	
300	30	400	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
315	30	410	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	
330	30	420	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	
345	30	430	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	
360	30	440	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	
375	30	450	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
390	30	460	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	
405	30	470	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	
420	30	480	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	
435	30	490	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	
450	30	500	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	
465	30	510	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
480	30	520	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	
495	30	530	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	
510	30	540	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	
525	30	550	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
540	30	560	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	
555	30	570	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	
570	30	580	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	
585	30	590	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	
600	30	600	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	
615	30	610	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	
630	30	620	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	
645	30	630	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	
660	30	640	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	
675	30	650	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
690	30	660	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	
705	30	670	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	
720	30	680	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	
735	30	690	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	
750	30	700	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	
765	30	710	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	
780	30	720	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	
795	30	730	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	
810	30	740	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590	
825	30	750	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
840	30	760	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	
855	30	770	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	
870	30	780	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	
885	30	790	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	
900	30	800	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	
915	30	810	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	
930	30	820	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	
945	30	830	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	
960	30	840	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	
975	30	850	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	7	

BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 150																							
ED	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	30	400	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
15	30	410	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
30	30	420	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
45	30	430	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	

ENTRADAS PARA DECIDA D'ÁGUA - EDA

PLANTA



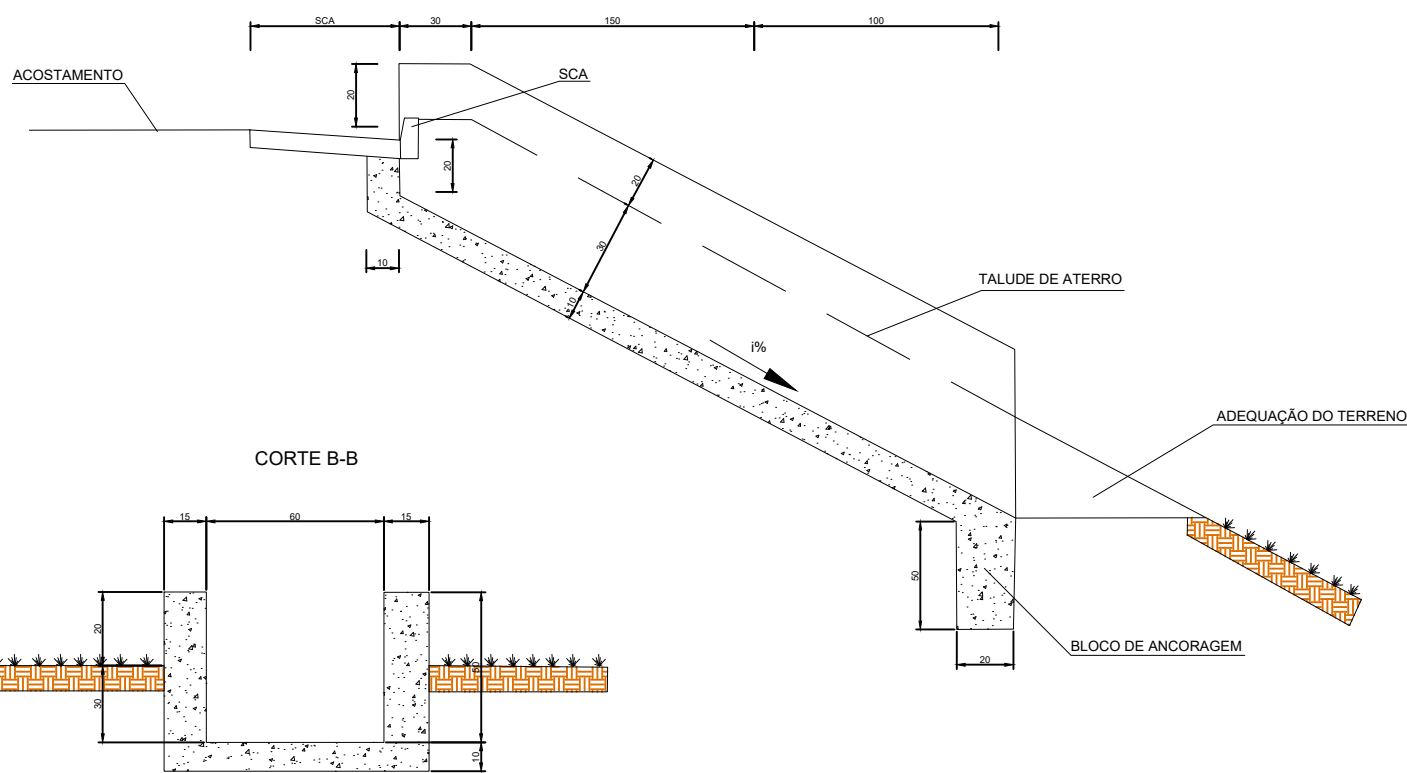
CONSUMO MÉDIO POR UNIDADE

MATERIAIS	EDA-3	EDA-4
ESCAVAÇÃO (m³)	1,124	1,240
APILAMENTO (m³)	17,870	7,200
CONCRETO fck ≥ 15 MPa	2,011	2,000
FORMAS (m²)	3,970	4,900

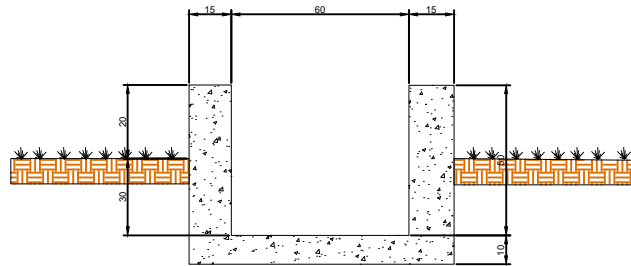
OBSERVAÇÕES

- 1 - DIMENSÕES EM CM

CORTE A-A



CORTE B-B



NOTAS

APROVAÇÃO ORGÃO RESPONSÁVEL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA**
ADMINISTRAÇÃO 2017 - 2020

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO URBANA | Av. Pedro Euzébio Lemos - Trecho 03

PRINCHA:
PROJETO DE DRENAGEM

PRÓPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA
CNPJ: 76.105.535/0001-99

ASSINATURA:

AUTOR DO PROJETO:
GRACIELE GORTE KUHN TONEL
ENGENHEIRA CIVIL - CREA PR 106.675/D

ASSINATURA:

ESCALA:
1:1000

DESENHO:
GRACIELE

SEQUÊNCIA:
18/19