PLANILHA RESUMO DO DIMENSIONAMENTO DA REDE DE DRENAGEM

DADOS INICIAIS

Ic - Inclinação do Canal (m/m) = 0,00300 — **INTENSIDADE DE CHUVA=** 126 — **DIFERENÇA DO PAVIMENTO=** 0

b - Base do Canal (m) = 2,00 — **ALTURA DA TAMPA DO CANAL=** 0,25

4,00 — **ALTURA LIVRE ENTRE A TAMPA E O NÍVEL DE ÁGUA=** 0

h - Altura nível d´água(m)= 2,50 — **ALTURA TOTAL=** 2,75

	TRECHO		VAZÃO DE PROJETO		VAZÃO CALC.	COTA DO TERRENO(m)		EXTENSÃO	INCLINAÇÃO	COTA DO FUNDO DO CANAL(m)		DIFERENÇA DE ALTURA TOTAL		DIFERENÇA DE ALTURA ÁGUA		DIFERENÇA DE ALTURA MÉDIA	INCLINAÇÃO CALCULADA	INCLINAÇÃO MÍNIMA	DIMENSÕES		Am - Area molhada (m²)	Pm - Perímetro Molhado (m)	Rh - Raio Hidraúlico (m)	VELOCIDADE
			TRECHO (l/s)	ACUMULADA(l/s)	(MAXIMA) (l/s)	MONTANTE	JUSANTE	(m)	TERRENO (m/m)	MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE	JUSANTE	(NÍVEL ÁGUA)(m)	Ic (m/m)	Ic (m/m)	B(m)	hcalc. (m)				(m/s)
CANAL 01 COM LARGURA DE 2.500m	EST 0	EST 1	8552,36	8552,36	13353,5929	155,7100	155,600	20,00	0,0055	153,960	153,660	1,750	1,940	1,500	1,690	1,595	0,0150	0,01500	1,5000	1,50	2,2500	4,50	0,50	5,935
	EST 1	EST 2	0,00	8552,36	13353,5929	155,6000	155,400	20,00	0,0100	153,660	153,360	1,940	2,040	1,690	1,790	1,740	0,0150	0,01500	1,5000	1,50	2,2500	4,50	0,50	5,935
	EST 2	EST 3	0,00	8552,36	13353,5929	155,4000	155,080	20,00	0,0160	153,360	153,060	2,040	2,020	1,790	1,770	1,780	0,0150	0,01500	1,5000	1,50	2,2500	4,50	0,50	5,935
	EST 3	EST 4	0,00	8552,36	13353,5929	155,0800	154,770	20,00	0,0155	153,060	152,760	2,020	2,010	1,770	1,760	1,765	0,0150	0,01500	1,5000	1,50	2,2500	4,50	0,50	5,935
	EST 4	EST 5	0,00	8552,36	13353,5929	154,7700	154,460	20,00	0,0155	152,760	152,460	2,010	2,000	1,760	1,750	1,755	0,0150	0,01500	1,5000	1,50	2,2500	4,50	0,50	5,935
	EST 5	EST 6	0,00	8552,36	13353,5929	154,4600	153,910	20,00	0,0275	152,460	152,160	2,000	1,750	1,750	1,500	1,625	0,0150	0,01500	1,5000	1,50	2,2500	4,50	0,50	5,935
	EST 6	EST 7	3405,71	14154,69	63158,8232	153,9100	152,660	20,00	0,0625	150,235	149,795	3,675	2,865	3,425	2,615	3,020	0,0220	0,02201	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	10,105
	EST 7	EST 8	0,00	14154,69	63158,8232	152,6600	152,280	20,00	0,0190	149,795	149,355	2,865	2,925	2,615	2,675	2,645	0,0220	0,02201	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	10,105
	EST 8	EST 9	0,00	14154,69	63158,8232	152,2800	151,720	20,00	0,0280	149,355	148,915	2,925	2,805	2,675	2,555	2,615	0,0220	0,02201	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	10,105
	EST 9	EST 10	0,00	14154,69	63158,8232	151,7200	151,280	20,00	0,0220	148,915	148,474	2,805	2,806	2,555	2,556	2,556	0,0220	0,02201	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	10,105
	EST 10	EST 11	0,00	14154,69	63158,8232	151,2800	150,930	20,00	0,0175	148,474	148,034	2,806	2,896	2,556	2,646	2,601	0,0220	0,02201	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	10,105
	EST 11	EST 12	0,00	14154,69	63158,8232	150,9300	150,650	20,00	0,0140	148,034	147,594	2,896	3,056	2,646	2,806	2,726	0,0220	0,02201	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	10,105
	EST 12	EST 13	380,66	14535,35	63158,8232	150,6500	150,370	20,00	0,0140	147,594	147,154	3,056	3,216	2,806	2,966	2,886	0,0220	0,02201	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	10,105
	EST 13	EST 14	0,00	14535,35	63158,8232	150,3700	150,080	20,00	0,0145	147,154	146,714	3,216	3,366	2,966	3,116	3,041	0,0220	0,02201	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	10,105
	EST 14	EST 15	0,00	14535,35	63158,8232	150,0800	149,800	20,00	0,0140	146,714	146,274	3,366	3,526	3,116	3,276	3,196	0,0220	0,02201	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	10,105
	EST 15	EST 16	0,00	14535,35	63158,8232	149,8000	149,510	20,00	0,0145	146,274	145,834	3,526	3,676	3,276	3,426	3,351	0,0220	0,02201	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	10,105
	EST 16	EST 17	0,00	14535,35	63158,8232	149,5100	149,230	20,00	0,0140	145,834	145,393	3,676	3,837	3,426	3,587	3,507	0,0220	0,02201	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	10,105
	EST 17	EST 18	0,00	14535,35	63158,8232	149,2300	148,950	20,00	0,0140	145,393	144,953	3,837	3,997	3,587	3,747	3,667	0,0220	0,02201	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	10,105
	EST 18	EST 19	0,00	14535,35	63158,8232	148,9500	147,640	20,00	0,0655	144,953	144,513	3,997	3,127	3,747	2,877	3,312	0,0220	0,02201	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	10,105
	EST 19	EST 20	0,00	18543,19	33588,2960	147,6400	147,310	20,00	0,0165	144,513	144,389	3,127	2,921	2,877	2,671	2,774	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 20	EST 21	0,00	18543,19	33588,2960	147,3100	147,200	20,00	0,0055	144,389	144,264	2,921	2,936	2,671	2,686	2,679	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 21	EST 22	0,00	20848,58	33588,2960	147,2000	147,070	20,00	0,0065	144,264	144,140	2,936	2,930	2,686	2,680	2,683	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 22	EST 23	0,00	20848,58	33588,2960	147,0700	146,950	20,00	0,0060	144,140	144,015	2,930	2,935	2,680	2,685	2,683	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 23	EST 24	0,00	20848,58	33588,2960	146,9500	146,820	20,00	0,0065	144,015	143,891	2,935	2,929	2,685	2,679	2,682	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 24	EST 25	340,60	21189,19	33588,2960	146,8200	146,700	20,00	0,0060	143,891	143,766	2,929	2,934	2,679	2,684	2,682	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 25	EST 26	0,00	21189,19	33588,2960	146,7000	146,580	20,00	0,0060	143,766	143,642	2,934	2,938	2,684	2,688	2,686	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 26	EST 27	0,00	21189,19	33588,2960	146,5800	146,600	20,00	-0,0010	143,642	143,517	2,938	3,083	2,688	2,833	2,761	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 27	EST 28	0,00	21189,19	33588,2960	146,6000	146,890	20,00	-0,0145	143,517	143,393	3,083	3,497	2,833	3,247	3,040	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 28	EST 29	0,00	21189,19	33588,2960	146,8900	147,170	20,00	-0,0140	143,393	143,268	3,497	3,902	3,247	3,652	3,450	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 29	EST 30	1636,94	22826,13	33588,2960	147,1700	147,040	20,00	0,0065	143,268	143,144	3,902	3,896	3,652	3,646	3,649	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 30	EST 31	0,00	22826,13	33588,2960	147,0400	147,192	20,00	-0,0076	143,144	143,019	3,896	4,173	3,646	3,923	3,784	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 31	EST 32	0,00	22826,13	33588,2960	147,1920	146,761	20,00	0,0216	143,019	142,895	4,173	3,866	3,923	3,616	3,769	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 32	EST 33	0,00	22826,13	33588,2960	146,7610	146,201	20,00	0,0280	142,895	142,770	3,866	3,431	3,616	2,500	3,058	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 33	EST 34	0,00	22826,13	33588,2960	146,2010	142,900	20,00	0,1650	142,770	142,646	3,431	0,254	2,500	2,500	2,500	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 34	EST 35	0,00	22826,13	33588,2960	142,9000	143,000	20,00	-0,0050	142,646	142,521	0,254	0,479	2,500	2,500	2,500	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 35	EST 36	0,00	22826,13	33588,2960	143,0000	142,230	20,00	0,0385	142,521	142,397	0,479	-0,167	2,500	2,500	2,500	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 36	EST 37	0,00	22826,13	33588,2960	142,2300	142,060	20,00	0,0085	142,397	142,272	-0,167	-0,212	2,500	2,500	2,500	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 37	EST 38	0,00	22826,13	33588,2960	142,0600	142,130	20,00	-0,0035	142,272	142,148	-0,212	-0,018	2,500	2,500	2,500	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 38	EST 39	0,00	22826,13	33588,2960	142,1300	142,000	20,00	0,0065	142,148	142,023	-0,018	-0,023	2,500	2,500	2,500	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 39	EST 40	0,00	22826,13	33588,2960	142,0000	142,000	20,00	0,0000	142,023	141,899	-0,023	0,101	2,500	2,500	2,500	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 40	EST 41	0,00	22826,13	33588,2960	142,0000	141,830	20,00	0,0085	141,899	141,774	0,101	0,056	2,500	2,500	2,500	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374
	EST 41	EST 41+14,96	0,00	22826,13	33588,2960	141,8300	141,680	14,96	0,0100	141,774	141,681	0,056	0,001	2,500	2,500	2,500	0,0062	0,00622	2,5000	2,50	6,2500	7,50	0,83	5,374

LYNDON JOHNSON VASCONCELOS SILVA:60930250559

Assinado de forma digital por LYNDON JOHNSON VASCONCELOS SILVA:60930250559
Dados: 2025.04.10 15:32:43 -03'00'

PLANILHA RESUMO DO DIMENSIONAMENTO DA REDE DE DRENAGEM

DADOS INICIAIS

Ic - Inclinação do Canal (m/m) = 0,00300 **INTENSIDADE DE CHUVA=** 126 **DIFERENÇA DO PAVIMENTO=** 0

b - Base do Canal (m) = 1,50 **ALTURA DA TAMPA DO CANAL=** 0,25

ALTURA LIVRE ENTRE A TAMPA E O NÍVEL DE ÁGUA= 0

h - Altura nível d´água(m)= 0,75 **ALTURA TOTAL=** 1,00

TRECHO			VAZÃO DE PROJETO		VAZÃO CALC.	COTA DO TERRENO(m)		EXTENSÃO	INCLINAÇÃO	COTA DO FUNDO DO CANAL(m)		DIFERENÇA DE ALTURA TOTAL		DIFERENÇA DE ALTURA ÁGUA		DIFERENÇA DE ALTURA MÉDIA	INCLINAÇÃO CALCULADA	INCLINAÇÃO MÍNIMA	DIMENSÕES		Am - Area molhada (m²)	Pm - Perímetro Molhado (m)	Rh - Raio Hidraúlico (m)	VELOCIDADE
			TRECHO (l/s)	ACUMULADA(l/s)	(MAXIMA) (l/s)	MONTANTE	JUSANTE	(m)	TERRENO (m/m)	MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE	JUSANTE	(NÍVEL ÁGUA)(m)	Ic (m/m)	Ic (m/m)	B(m)	hcalc. (m)				(m/s)
CANAL 03 COM LARGURA DE 1.5m	EST 0	EST 1	0,00	3663,30	8366,4774	154,1000	153,200	20,00	0,0450	152,100	151,409	2,000	1,791	1,750	1,541	1,646	,034,56	0,03456	1,5000	0,75	1,1250	3,00	0,38	7,437
	EST 1	EST 2	0,00	3663,30	8366,4774	153,2000	153,130	20,00	0,0035	151,409	150,717	1,791	2,413	1,541	2,163	1,852	,034,56	0,03456	1,5000	0,75	1,1250	3,00	0,38	7,437
	EST 2	EST 3	0,00	3663,30	8366,4774	153,1300	152,150	20,00	0,0490	150,717	150,026	2,413	2,124	2,163	1,874	2,018	,034,56	0,03456	1,5000	0,75	1,1250	3,00	0,38	7,437
	EST 3	EST 4	0,00	3663,30	8366,4774	152,1500	151,490	20,00	0,0330	150,026	149,335	2,124	2,155	1,874	1,905	1,889	,034,56	0,03456	1,5000	0,75	1,1250	3,00	0,38	7,437
	EST 4	EST 5	0,00	3663,30	8366,4774	151,4900	150,730	20,00	0,0380	149,335	148,644	2,155	2,086	1,905	1,836	1,871	,034,56	0,03456	1,5000	0,75	1,1250	3,00	0,38	7,437
	EST 5	EST 6	0,00	3663,30	8366,4774	150,7300	149,970	20,00	0,0380	148,644	147,952	2,086	2,018	1,836	1,768	1,802	,034,56	0,03456	1,5000	0,75	1,1250	3,00	0,38	7,437
	EST 6	EST 7	0,00	3663,30	8366,4774	149,9700	149,170	20,00	0,0400	147,952	147,261	2,018	1,909	1,768	1,659	1,713	,034,56	0,03456	1,5000	0,75	1,1250	3,00	0,38	7,437
	EST 7	EST 8	0,00	3663,30	8366,4774	149,1700	147,700	20,00	0,0735	147,261	146,570	1,909	1,130	1,659	0,880	1,274	,034,56	0,03456	1,5000	0,75	1,1250	3,00	0,38	7,437
	EST 8	EST 8+5,20	344,54	4007,84	8366,4774	147,7000	147,490	5,20	0,0404	146,570	146,390	1,130	1,100	0,880	0,85	0,965	,034,56	0,03456	1,5000	0,75	1,1250	3,00	0,38	7,437

LYNDON JOHNSON VASCONCELOS SILVA:60930250559

Assinado de forma digital por LYNDON JOHNSON VASCONCELOS SILVA:60930250559
Dados: 2025.04.10 15:33:04 -03'00'

PLANILHA RESUMO DO DIMENSIONAMENTO DA REDE DE DRENAGEM

TRECHO		VAZÃO NO TRECHO	VAZÃO ACUMULADA	COTA DO TERRENO(m)		EXTENSÃO	INCLINAÇÃO	COTA DO COLETOR(m) GERATRIZ INFERIOR		INCLINAÇÃO	TUBULAÇÃO	PROFUND. DO COLETOR		VELOCIDADE
		(l/s)	(l/s)	MONTANTE	JUSANTE		TERRENO (m/m)	MONTANTE	JUSANTE	COLETOR (m/m)	diâmetro (mm)	MONT	JUS	(m/s)
CP-1	CP-2	2196,62	2196,62	155,8200	154,540	36,22	0,0353	153,820	152,540	0,0353	Ø 1000	2,000	2,000	5,74
CP-2	CP-3	0,00	2196,62	154,5400	154,090	36,22	0,0124	152,540	152,090	0,0124	Ø 1000	2,000	2,000	3,40
CP-3	CP-4	0,00	2196,62	154,0900	153,960	50,25	0,0026	152,090	151,361	0,0145	Ø 1000	2,000	2,599	3,68
CP-4	CANAL 01	0,00	2196,62	153,9600	153,910	7,92	0,0063	151,361	151,282	0,0100	Ø 1000	2,599	2,628	3,05
CP-5	CP-6	1424,15	1424,15	157,2000	156,420	46,13	0,0169	155,200	154,420	0,0169	Ø 1000	2,000	2,000	3,97
CP-6	CP-7	0,00	1424,15	156,4200	157,080	63,42	-0,0104	154,420	154,103	0,0050	Ø 1000	2,000	2,977	2,16
CP-7	CANAL 03	2239,15	3663,30	157,0800	154,100	59,58	0,0500	154,103	152,100	0,0336	Ø 1000	2,977	2,000	5,60
CP-8	CP-9	2305,39	2305,39	149,8200	149,160	57,50	0,0115	147,820	147,160	0,0115	Ø 1000	2,000	2,000	3,27
CP-9	CP-10	0,00	2305,39	149,1600	146,900	57,50	0,0393	147,160	144,900	0,0393	Ø 1000	2,000	2,000	6,05
CP-10	CANAL 01	0,00	2305,39	146,9000	147,640	18,98	-0,0390	144,900	144,710	0,0100	Ø 1000	2,000	2,930	3,05

LYNDON JOHNSON VASCONCELOS SILVA:60930250559

Assinado de forma digital por LYNDON JOHNSON VASCONCELOS SILVA:60930250559
Dados: 2025.04.10 15:33:18 -03'00'