

MUNICÍPIO DE REDENÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

DADOS E CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS PARA O DIMENSIONAMENTO

LOGRADOURO	= Identificação da Via
TRECHO	= Identificação do segmento de rede de drenagem
PVm	= Poço de Visita de montante
MARECHAL RONDC	= Poço de Visita de jusante
BLS	= Boca de Lobo Simples
BLD	= Boca de Lobo Dupla
ÁREA	= Área da bacia de contribuição
Acum.	= Somatório das áreas de contribuição dos trechos
Trecho	= Área de contribuição do trecho em Ha
TEMPO	= Tempo de concentração da chuva em min
I	= Intensidade de chuva (mm/h)
C	= Coeficiente de escoamento superficial
VAZÃO	= Vazão acumulada em litros por segundo
EXT.	= Extensão do trecho considerado em metros
DIAM.	= Diâmetro do tubo considerado no trecho em milímetros
DECLIV.	= Declividade considerada no trecho em metro por metro
V	= Velocidade da água no trecho em metros por segundo
H/D	= Valor correspondente ao percentual de altura de lâmina d'água, em relação ao diâmetro - valor máximo = 80%
H	= Altura de lâmina d'água em centímetros
C. TERRENO	= Cota do terreno - montante e jusante
H/D	= Cota do coletor - montante e jusante
H/D	= Profundidade dos PVs de montante e jusante em metros
H/D	= Recobrimento do coletor em metros - montante e jusante em metros
H/D	= Degrau formado pela diferença de cotas dos coletores a montante e a jusante do PV
n	= Coeficiente de Manning = 0,013

PROJETO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																							Data:		junho-22			
MUNICÍPIO DE REDENÇÃO																							Revisão					
MEMÓRIA DE DIMENSIONAMENTO																							Autor		ESIZO			
																							n =		0,013			
LOGRADOURO	TRECHO		BLS			ÁREA (ha)		TEMPO (min)		I	C	VAZÃO	EXT.	DIAM.	DECLIV.	V	H/D	H	C. TERRENO		C. COLETOR		PROF.		RECOBRIM		DEGRAU	
	PVm	PVj			UNID.	Acum	Trecho	Acum	Trecho	mm/h		l/s	m	mm	m/m	m/s		cm	MONT.	JUS.	MONT.	JUS.	PVm	PVj	M	J	m	
REDE 1																												
Av MARECHAL RONDON	PV1	PV2	1	2	4	0,48	0,48	10	1,6	144	0,8	153,7059	67,00	1	800	0,0007	0,69	0,46	37	182,950	182,900	181,450	181,400	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV2	PV3	2	3	2	0,73	0,25	11,6	1,5	137	0,8	221,6748	67,00	1	800	0,0007	0,75	0,57	45	182,900	182,850	181,400	181,350	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV3	PV4	3	4	5	0,96	0,23	13,1	1,2	131	0,8	278,5499	59,00	1	800	0,0008	0,83	0,63	51	182,850	182,800	181,350	181,300	1,50	1,50	0,70	0,70	0,20
Av MARECHAL RONDON	PV4	PV5	4	6	2	1,13	0,17	14,3	0,3	126	0,8	316,7961	62,00	1	1000	0,0347	3,28	0,18	18	182,800	182,750	181,100	181,050	1,70	1,70	0,70	0,70	
Av MARECHAL RONDON	PV5	PV6	5	6	2	1,33	0,2	14,6	1,4	125	0,8	369,5588	69,00	1	1000	0,0007	0,85	0,54	54	182,750	182,700	181,050	181,000	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV6	PV7	7	8	3	1,50	0,17	16,0	0,4	120	0,8	401,5148	45,00	1	1000	0,0075	2,04	0,30	30	182,700	182,650	181,000	180,950	1,70	1,70	0,70	0,70	
Av MARECHAL RONDON	PV7	PV8	8	9	2	1,63	0,13	16,3	0,7	119	0,8	432,0523	45,00	1	1000	0,0011	1,03	0,53	53	182,650	182,600	180,950	180,900	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av. Alceu Veroneze	PV8	Pvexist	9	10	1	1,99	0,13	17,1	0,1	117	0,8	517,5497	20,00	1	1000	0,0800	5,09	0,19	19	182,600	181,000	180,900	179,300	1,70	1,70	0,70	0,70	-3,64
Av MARECHAL RONDON	PV9	PV8	10	11	5	0,23	0,18	10	0,0	144	0,8	73,65075	13,00	1	800	0,2269	4,34	0,07	6	182,950	180,000	181,450	178,500	1,50	1,50	0,70	0,70	#REF!
REDE 2																												
Av MARECHAL RONDON	PV10	PV11	1	2	2	0,18	0,18	10	0,8	144	0,8	57,63972	64,00	1	800	0,0106	1,35	0,14	11	187,280	186,600	185,780	185,100	1,50	1,50	0,70	0,70	#REF!
Av MARECHAL RONDON	PV11	PV12	2	3	2	0,38	0,2	10,8	1,0	140	0,8	118,5281	52,00	1	800	0,0019	0,90	0,31	25	186,600	186,500	185,100	185,000	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV12	PV13	3	4	2	0,60	0,22	11,8	1,0	136	0,8	181,484	63,00	1	800	0,0019	1,01	0,39	31	186,500	186,380	185,000	184,880	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV13	PV14	4	6	2	0,80	0,2	12,8	0,3	132	0,8	234,384	54,00	1	800	0,0347	3,08	0,21	17	186,380	185,800	184,880	184,300	1,50	1,50	0,70	0,70	
Av MARECHAL RONDON	PV14	PV15	5	6	2	0,83	0,03	13,1	0,1	131	0,8	241,0533	9,00	1	1000	0,0311	2,92	0,16	16	185,800	185,520	184,100	183,820	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV15	PV16	7	8	1	0,86	0,03	13,1	0,1	130	0,8	249,3843	9,00	1	1000	0,0075	1,78	0,23	23	185,520	185,300	183,820	183,600	1,70	1,70	0,70	0,70	
Av MARECHAL RONDON	PV16	PV17	8	9	2	1,03	0,17	13,2	0,3	130	0,8	297,9336	50,00	1	1000	0,0356	3,26	0,17	17	185,300	183,520	183,600	181,820	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV17	PV18	9	10	2	1,27	0,24	13,5	0,8	129	0,8	364,5911	67,00	1	1000	0,0033	1,47	0,35	35	183,520	183,300	181,820	181,600	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV18	PV19	10	11	2	1,47	0,20	14,2	0,5	126	0,8	412,8487	57,00	1	1000	0,0053	1,81	0,33	33	183,300	183,000	181,600	181,300	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV19	PV20	11	12	3	1,57	0,095	14,8	0,2	125	0,8	433,0497	27,00	1	1000	0,0074	2,07	0,31	31	183,000	182,800	181,300	181,100	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV20	PV21	12	13	2	1,66	0,095	15,0	0,3	124	0,8	456,5635	27,00	1	1000	0,0037	1,64	0,39	39	182,800	182,700	181,100	181,000	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV21	PV22	13	14	2	1,86	0,2	15,2	0,6	123	0,8	507,6981	58,00	1	1000	0,0034	1,64	0,42	42	182,700	182,500	181,000	180,800	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV22	PV23	14	15	2	2,00	0,14	15,8	0,2	121	0,8	537,2256	56,00	1	1000	0,0446	4,18	0,22	22	182,500	180,000	180,800	178,300	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV23	PV24	15	16	1	2,05	0,05	16,1	0,1	120	0,8	547,3686	9,00	1	1000	0,0156	2,89	0,29	29	180,000	179,860	178,300	178,160	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV24	L	16	17	2	2,12	0,07	16,1	0,3	120	0,8	565,2745	47,00	1	1000	0,0119	2,65	0,32	32	179,860	179,300	178,160	177,600	1,70	1,70	0,70	0,70	
REDE 3																												
Av MARECHAL RONDON	PV28	PV27	1	2	2	0,09	0,09	10	1,8	144	0,8	28,81986	51,00	1	800	0,0010	0,47	0,18	14	179,850	179,800	178,350	178,300	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV27	PV26	2	3	2	0,22	0,13	11,8	1,5	136	0,8	66,44695	63,00	1	800	0,0016	0,71	0,24	19	179,800	179,700	178,300	178,200	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV26	PV25	3	4	2	0,38	0,16	13,3	1,0	130	0,8	109,7504	63,00	1	800	0,0032	1,06	0,26	21	179,700	179,500	178,200	178,000	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV25	L	4	5	2	0,55	0,17	14,3	0,8	126	0,8	154,3315	59,00	1	800	0,0034	1,19	0,30	24	179,500	179,300	178,000	177,800	1,50	1,50	0,70	0,70	

PROJETO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																				Data:		junho-22						
MUNICÍPIO DE REDENÇÃO																				Revisão								
MEMÓRIA DE DIMENSIONAMENTO																				Autor		ESIZO						
																				n =		0,013						
LOGRADOURO	TRECHO		BLS			ÁREA (ha)		TEMPO (min)		I	C	VAZÃO	EXT.	DIAM.	DECLIV.	V	H/D	H	C. TERRENO		C. COLETOR		PROF.		RECOBRIM		DEGRAU	
	PVm	PVj			UNID.	Acum	Trecho	Acum	Trecho	mm/h		l/s	m	mm	m/m	m/s		cm	MONT.	JUS.	MONT.	JUS.	PVm	PVj	M	J	m	
REDE 4																												
Av MARECHAL RONDON	PV29	PV30	1	2	3	0,12	0,12	10	0,4	144	0,8	38,42648	32,00	1	800	0,0181	1,46	0,10	8	182,770	182,190	181,270	180,690	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV30	PV31	2	3	1	0,22	0,1	10,4	0,4	142	0,8	69,58788	32,00	1	800	0,0075	1,26	0,17	13	182,190	181,620	180,690	180,120	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV31	PV32	3	4	2	0,39	0,17	10,8	0,6	140	0,8	121,648	59,00	1	800	0,0097	1,62	0,21	17	181,620	181,050	180,120	179,550	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV32	PV33	4	5	3	0,45	0,06	11,4	0,1	138	0,8	137,6368	20,00	1	800	0,0290	2,48	0,17	13	181,050	180,470	179,550	178,970	1,50	1,50	0,70	0,70	0,20
Av MARECHAL RONDON	PV33	PV34	5	6	2	0,55	0,10	11,5	0,3	137	0,8	167,5054	36,00	1	1000	0,0158	2,07	0,16	16	180,470	179,900	178,770	178,200	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV34	PV35	6	7	2	0,73	0,18	11,8	0,5	136	0,8	220,3014	61,00	1	1000	0,0093	1,85	0,21	21	179,900	179,330	178,200	177,630	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV35	PV36	7	8	3	0,80	0,07	12,4	0,2	134	0,8	237,3613	34,00	1	1000	0,0171	2,35	0,19	19	179,330	178,750	177,630	177,050	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV36	PV37	8	9	2	0,88	0,08	12,6	0,1	133	0,8	259,1822	20,00	1	1000	0,0285	2,89	0,17	17	178,750	178,180	177,050	176,480	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV37	L	9	10	2	1,04	0,16	12,7	0,4	132	0,8	305,2381	53,00	1	1000	0,0108	2,14	0,24	24	178,180	177,610	176,480	175,910	1,70	1,70	0,70	0,70	
REDE 5																												
Av MARECHAL RONDON	PV40	PV39	1	2	2	0,33	0,33	10	2,2	144	0,8	105,6728	60,00	1	800	0,0003	0,46	0,46	37	177,810	177,790	176,310	176,290	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV39	PV38	2	3	2	0,49	0,16	12,2	0,6	134	0,8	146,3222	55,00	1	800	0,0075	1,56	0,24	19	177,790	177,700	176,290	176,200	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV38	L	3	4	5	0,55	0,06	12,8	0,3	132	0,8	161,3174	21,00	1	800	0,0043	1,31	0,29	23	177,700	177,610	176,200	176,110	1,50	1,50	0,70	0,70	
REDE 6																												
Av MARECHAL RONDON	PV41	PV42	1	2	2	0,32	0,32	10	1,8	144	0,8	102,4706	76,00	1	800	0,0011	0,70	0,33	27	178,620	178,540	177,120	177,040	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV42	PV43	2	3	5	0,42	0,1	11,8	0,4	136	0,8	126,783	32,00	1	800	0,0075	1,50	0,23	18	178,540	178,470	177,040	176,970	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV43	PV44	3	4	2	0,55	0,13	12,2	0,9	134	0,8	164,1948	47,00	1	800	0,0015	0,90	0,39	31	178,470	178,400	176,970	176,900	1,50	1,50	0,70	0,70	
REDE 7																												
Av MARECHAL RONDON	PV54	PV53	1	2	2	0,24	0,24	10	1,2	144	0,8	76,85296	54,00	1	800	0,0015	0,73	0,26	21	179,550	179,470	178,050	177,970	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV53	PV52	2	3	3	0,32	0,08	11,2	0,5	138	0,8	98,37879	27,00	1	800	0,0026	0,95	0,26	21	179,470	179,400	177,970	177,900	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV52	PV51	3	4	2	0,48	0,16	11,7	1,6	136	0,8	145,3711	76,00	1	800	0,0011	0,77	0,40	32	179,400	179,320	177,900	177,820	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV51	PV50	4	6	2	0,65	0,17	13,4	0,4	130	0,8	187,2189	63,00	1	800	0,0347	2,89	0,19	15	179,320	179,250	177,820	177,750	1,50	1,50	0,70	0,70	0,20
Av MARECHAL RONDON	PV50	PV49	5	6	2	0,80	0,15	13,7	0,9	128	0,8	227,9821	53,00	1	1000	0,0015	0,98	0,34	34	179,250	179,170	177,550	177,470	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV49	PV48	7	8	2	0,87	0,07	14,6	0,3	125	0,8	241,5993	29,00	1	1000	0,0075	1,76	0,23	23	179,170	179,100	177,470	177,400	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV48	PV47	8	9	2	0,96	0,09	14,9	0,4	124	0,8	264,5526	29,00	1	1000	0,0024	1,21	0,32	32	179,100	179,030	177,400	177,330	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV47	PV46	9	10	2	1,12	0,16	15,3	0,9	123	0,8	305,2422	58,00	1	1000	0,0014	1,02	0,40	40	179,030	178,950	177,330	177,250	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV46	PV45	10	11	2	1,27	0,15	16,2	0,8	120	0,8	337,4089	53,00	1	1000	0,0015	1,09	0,42	42	178,950	178,870	177,250	177,170	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV45	PV44	11	12	1	1,43	0,16	17,1	1,0	117	0,8	371,9122	60,00	1	1000	0,0012	1,01	0,47	47	178,870	178,800	177,170	177,100	1,70	1,70	0,70	0,70	

PROJETO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																				Data:		junho-22						
MUNICÍPIO DE REDENÇÃO																				Revisão								
MEMÓRIA DE DIMENSIONAMENTO																				Autor		ESIZO						
																				n =		0,013						
LOGRADOURO	TRECHO		BLS		ÁREA (ha)		TEMPO (min)		I	C	VAZÃO	EXT.	DIAM.	DECLIV.	V	H/D	H	C. TERRENO		C. COLETOR		PROF.		RECOBRIM		DEGRAU		
	PVm	PVj			UNID.	Acum	Trecho	Acum	Trecho	mm/h								cm	MONT.	JUS.	MONT.	JUS.	PVm	PVj	M	J	m	
REDE 8																												
Av MARECHAL RONDON	PV55	PV56	1	2	4	0,09	0,09	10	0,1	144	0,8	28,81986	14,00	1	800	0,0293	1,60	0,08	6	185,810	185,400	184,310	183,900	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV56	PV57	2	3	3	0,19	0,1	10,1	0,4	143	0,8	60,54275	35,00	1	800	0,0117	1,42	0,14	11	185,400	184,990	183,900	183,490	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV57	PV58	3	4	2	0,34	0,15	10,6	0,7	141	0,8	106,8646	60,00	1	800	0,0068	1,38	0,21	17	184,990	184,580	183,490	183,080	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV58	PV59	4	6	3	0,49	0,15	11,3	0,3	138	0,8	150,4201	53,00	1	800	0,0347	2,71	0,17	13	184,580	184,170	183,080	182,670	1,50	1,50	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV59	PV60	5	6	4	0,65	0,16	11,6	0,6	137	0,8	197,4794	60,00	1	800	0,0068	1,64	0,29	23	184,170	183,760	182,670	182,260	1,50	1,50	0,70	0,70	0,20
Av MARECHAL RONDON	PV60	PV61	7	8	2	0,83	0,18	12,2	0,6	134	0,8	247,4246	65,00	1	1000	0,0075	1,77	0,23	23	183,760	183,350	182,060	181,650	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV61	PV62	8	9	2	1,03	0,2	12,8	0,7	132	0,8	301,3858	71,00	1	1000	0,0058	1,71	0,28	28	183,350	182,940	181,650	181,240	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV62	PV63	9	10	2	1,21	0,18	13,5	0,6	129	0,8	346,8538	66,00	1	1000	0,0062	1,83	0,29	29	182,940	182,530	181,240	180,830	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV63	PV64	10	11	3	1,29	0,08	14,1	0,2	127	0,8	363,3908	26,00	1	1000	0,0158	2,58	0,24	24	182,530	182,120	180,830	180,420	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV64	PV65	11	12	3	1,37	0,08	14,3	0,2	126	0,8	384,0804	26,00	1	1000	0,0158	2,62	0,24	24	182,120	181,710	180,420	180,010	1,70	1,70	0,70	0,70	0,00
Av MARECHAL RONDON	PV65	PV66	12	13	2	1,51	0,14	14,5	0,4	126	0,8	421,3484	51,00	1	1000	0,0080	2,12	0,30	30	181,710	181,300	180,010	179,600	1,70	1,70	0,70	0,70	
REDE 9																												
Av MARECHAL RONDON	PV72	PV71	1	2	3	0,21	0,21	10	0,3	144	0,8	67,24634	34,00	1	800	0,0281	1,99	0,12	10	184,574	183,620	183,074	182,120	1,50	1,50	0,70	0,70	-0,41
Av MARECHAL RONDON	PV71	PV70	2	3	2	0,27	0,06	10,3	0,1	143	0,8	85,63826	20,00	1	800	0,0477	2,58	0,12	9	184,029	183,074	182,529	181,574	1,50	1,50	0,70	0,70	-0,41
Av MARECHAL RONDON	PV70	PV69	3	4	2	0,42	0,15	10,4	0,4	142	0,8	132,6439	51,00	1	800	0,0187	2,10	0,18	15	183,483	182,529	181,983	181,029	1,50	1,50	0,70	0,70	-0,21
Av MARECHAL RONDON	PV69	PV68	4	6	2	0,57	0,15	10,8	0,3	140	0,8	177,6316	51,00	1	1000	0,0347	2,78	0,14	14	182,937	181,983	181,237	180,283	1,70	1,70	0,70	0,70	-0,41
Av MARECHAL RONDON	PV68	PV67	5	6	2	0,72	0,15	11,1	0,4	139	0,8	222,1628	51,00	1	1000	0,0187	2,38	0,18	18	182,391	181,437	180,691	179,737	1,70	1,70	0,70	0,70	-0,41
Av MARECHAL RONDON	PV67	PV66	7	8	2	0,87	0,15	11,5	0,5	137	0,8	265,3966	51,00	1	1000	0,0075	1,81	0,24	24	181,846	181,300	180,146	179,600	1,70	1,70	0,70	0,70	