

Planilha de Cálculo de Rede de Drenagem Pluvial



Local: Trincheira Recanto das Emas - Riacho Fundo II

Data: Fevereiro de 2020

Rede 11																												
Descrição dos PV's	Cota Terreno		ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO (ha)		Coef. Escoam. C	Coef. Retard. n	Coef. Manning	Tempo Concent. (s)	Intensidade Chuva (l/s/ha)	Comprim. (m)		Declividade Terreno (m/m)	Vazão Estimada (l/s)	Seção		Declividade Adotada	Velocidade (m/s)	Y/D (%)	Profundidade do PV		Recobrimento		Cota Garariz Inf. Tubo		Degrau (m)			
	Mont. (m)	Jus. (m)	TRECHO	SECUND. ACUMUL.						Entre PV	Acumulado			Estaca	D1				D2	Mont. (m)	Jus. (m)	Mont. (m)	Jus. (m)	Mont. (m)		Jus. (m)	Mont. (m)	Jus. (m)
PV-1.1 > PV-2.1	1250,164	1250,266	0,188		0,188	0,570	1,000	0,015	300,00	607,37	25,00	25,00	1	+	5,00	-0,004	65,09	600	0,0060	1,06	26,69	1,80	2,05	1,20	1,45	1.248,364	1.248,214	
PV-2.1 > PV-3.1	1250,266	1250,996	0,151		0,339	0,570	1,000	0,015	323,69	594,42	25,20	50,20	2	+	10,20	-0,029	114,86	600	0,0170	1,80	27,31	2,05	3,21	1,45	2,61	1.248,214	1.247,786	
PV-3.1 > PV-4.1	1250,996	1249,821	0,150		0,489	0,570	1,000	0,015	337,70	587,03	25,97	76,17	3	+	16,17	0,045	163,62	600	0,0050	1,24	45,83	3,21	2,17	2,61	1,57	1.247,786	1.247,656	
PV-4.1 > PV-5.1	1249,821	1249,348	0,190		0,679	0,570	1,000	0,015	358,63	576,36	42,40	118,57	5	+	18,57	0,011	223,07	600	0,0050	1,34	55,55	2,17	1,90	1,57	1,30	1.247,656	1.247,444	
PV-1.2 > PV-2.2	1248,601	1248,668	0,165		0,165	0,570	1,000	0,015	300,00	607,37	26,07	26,07	1	+	6,07	-0,003	57,12	600	0,0060	1,02	25,07	1,80	2,02	1,20	1,42	1.246,801	1.246,645	
PV-2.2 > PV-3.2	1248,668	1249,198	0,132		0,297	0,570	1,000	0,015	325,52	594,42	21,14	47,21	2	+	7,21	-0,025	100,63	600	0,0050	1,10	35,52	2,02	2,66	1,42	2,06	1.246,645	1.246,539	
PV-3.2 > PV-5.1	1249,198	1249,348	0,110		0,407	0,570	1,000	0,015	344,75	587,03	22,43	69,64	3	+	9,64	-0,007	136,19	600	0,0050	1,19	41,34	2,66	2,92	2,06	2,32	1.246,539	1.246,427	
PV-5.1 > PV-6.1	1249,348	1247,377	0,066	0,407	1,152	0,570	1,000	0,015	390,24	561,00	59,86	178,43	8	+	18,43	0,033	368,37	600	0,0329	3,08	42,54	2,95	2,95	2,35	2,35	1.246,394	1.244,423	1,05
PV-1.3 > PV-2.3	1247,183	1246,982	0,165		0,165	0,570	1,000	0,015	300,00	607,37	27,33	27,33	1	+	7,33	0,007	57,12	600	0,0060	1,02	25,07	1,80	1,76	1,20	1,16	1.245,383	1.245,219	
PV-2.3 > PV-3.3	1246,982	1247,803	0,132		0,297	0,570	1,000	0,015	326,75	592,79	19,36	46,69	2	+	6,69	-0,042	100,35	600	0,0050	1,10	35,48	1,76	2,68	1,16	2,08	1.245,219	1.245,122	
PV-3.3 > PV-6.1	1247,803	1247,377	0,078		0,375	0,570	1,000	0,015	344,38	583,58	21,81	68,50	3	+	8,50	0,020	124,74	600	0,0050	1,16	39,47	2,68	2,36	2,08	1,76	1.245,122	1.245,013	
PV-6.1 > PV-7.1	1247,377	1245,791	0,074	0,375	1,601	0,570	1,000	0,015	409,66	551,99	60,14	238,57	11	+	18,57	0,026	503,73	600	0,0264	3,07	54,94	2,95	2,95	2,35	2,35	1.244,423	1.242,837	
PV-1.4 > PV-2.4	1245,132	1246,360	0,162		0,162	0,570	1,000	0,015	300,00	607,37	24,27	24,27	1	+	4,27	-0,051	56,08	600	0,0060	1,02	24,85	1,80	3,17	1,20	2,57	1.243,332	1.243,186	
PV-2.4 > PV-3.4	1246,360	1246,433	0,127		0,289	0,570	1,000	0,015	323,87	594,33	18,57	42,84	2	+	2,84	-0,004	97,90	600	0,0050	1,09	35,08	3,17	3,34	2,57	2,74	1.243,186	1.243,094	
PV-3.4 > PV-7.1	1246,433	1245,791	0,078		0,367	0,570	1,000	0,015	340,88	585,39	20,95	63,79	3	+	3,79	0,031	122,46	600	0,0050	1,15	39,09	3,34	2,80	2,74	2,20	1.243,094	1.242,989	
PV-7.1 > PV-8.1	1245,791	1244,844	0,072	0,367	2,040	0,570	1,000	0,015	429,27	543,19	60,00	298,57	14	+	18,57	0,016	631,62	600	0,0158	2,68	77,21	2,95	2,95	2,35	2,35	1.242,837	1.241,890	
PV-1.5 > PV-2.5	1248,601	1248,668	0,165		0,165	0,570	1,000	0,015	300,00	607,37	23,52	23,52	1	+	3,52	-0,003	57,12	600	0,0060	1,02	25,07	1,80	2,01	1,20	1,41	1.242,801	1.242,660	
PV-2.5 > PV-3.5	1248,668	1249,198	0,132		0,297	0,570	1,000	0,015	323,02	593,45	14,49	38,01	1	+	18,01	-0,037	100,46	600	0,0050	1,10	35,50	2,01	2,61	1,41	2,01	1.242,660	1.242,587	
PV-3.5 > PV-8.1	1249,198	1244,844	0,110		0,407	0,570	1,000	0,015	336,21	583,39	23,52	61,53	3	+	1,53	0,185	135,34	600	0,0700	3,18	21,02	4,11	1,40	3,51	0,80	1.245,087	1.243,441	1,50
PV-8.1 > PV-9.1	1244,844	1243,192	0,075	0,407	2,522	0,570	1,000	0,015	451,68	533,50	60,05	358,62	17	+	18,62	0,028	786,93	600	0,0275	3,46	72,54	2,95	2,95	2,35	2,35	1.241,890	1.240,238	
PV-1.6 > PV-2.6	1243,302	1243,295	0,189		0,189	0,570	1,000	0,015	300,00	607,37	16,39	16,39	0	+	16,39	0,000	65,43	600	0,0060	1,06	26,76	1,80	1,89	1,20	1,29	1.241,502	1.241,404	
PV-2.6 > PV-3.6	1243,295	1243,385	0,075		0,264	0,570	1,000	0,015	315,51	598,83	12,67	29,06	1	+	9,06	-0,007	90,11	600	0,0050	1,07	33,80	1,89	2,04	1,29	1,44	1.241,404	1.241,340	
PV-3.6 > PV-9.1	1243,385	1243,192	0,060		0,324	0,570	1,000	0,015	327,36	592,47	20,62	49,68	2	+	9,68	0,009	109,42	600	0,0050	1,12	36,96	2,04	1,95	1,44	1,35	1.241,340	1.241,237	
PV-9.1 > PV-10.1	1243,192	1241,400	0,074	0,324	2,920	0,570	1,000	0,015	469,03	526,25	60,00	418,62	20	+	18,62	0,030	875,89	600	0,0299	3,69	77,68	2,95	2,95	2,35	2,35	1.240,238	1.238,446	
PV-1.7 > PV-2.7	1241,724	1241,472	0,062		0,062	0,570	1,000	0,015	300,00	607,37	14,93	14,93	0	+	14,93	0,017	21,46	600	0,0110	1,00	13,51	1,80	1,71	1,20	1,11	1.239,924	1.239,760	
PV-2.7 > PV-3.7	1241,472	1241,550	0,072		0,134	0,570	1,000	0,015	314,87	594,33	12,63	27,56	1	+	7,56	-0,006	45,39	600	0,0080	1,07	20,94	1,71	1,89	1,11	1,29	1.239,760	1.239,659	
PV-3.7 > PV-10.1	1241,550	1241,400	0,058		0,192	0,570	1,000	0,015	326,63	585,39	21,25	48,81	2	+	8,81	0,007	64,06	600	0,0060	1,05	26,94	1,89	1,87	1,29	1,27	1.239,659	1.239,531	
PV-10.1 > PV-11.1	1241,400	1239,600	0,068	0,192	3,180	0,570	1,000	0,015	485,29	519,64	60,78	479,40	23	+	19,40	0,030	941,90	800	0,0296	3,75	48,43	3,15	3,15	2,35	2,35	1.238,246	1.236,446	0,20
PV-1.8 > PV-2.8	1239,479	1239,716	0,069		0,069	0,570	1,000	0,015	300,00	607,37	17,50	17,50	0	+	17,50	-0,014	23,89	600	0,0110	1,03	14,23	1,80	2,23	1,20	1,63	1.237,679	1.237,487	
PV-2.8 > PV-3.8	1239,716	1239,775	0,072		0,141	0,570	1,000	0,015	316,97	598,03	13,65	31,15	1	+	11,15	-0,004	48,06	600	0,0065	1,01	22,62	2,23	2,38	1,63	1,78	1.237,487	1.237,398	
PV-3.8 > PV-11.1	1239,775	1239,600	0,058		0,199	0,570	1,000	0,015	330,51	590,80	20,85	52,00	2	+	12,00	0,008	67,01	600	0,0055	1,03	27,65	2,38	2,32	1,78	1,72	1.237,398	1.237,283	
PV-11.1 > PV-12.1	1239,600	1237,596	0,074	0,199	3,453	0,570	1,000	0,015	501,51	513,22	59,22	538,62	26	+	18,62	0,034	1.010,12	800	0,0338	4,01	48,52	3,15	3,15	2,35	2,35	1.236,446	1.234,442	
PV-1.9 > PV-2.9	1236,898	1237,652	0,202		0,202	0,570	1,000	0,015	300,00	607,37	26,78	26,78	1	+	6,78	-0,028	69,93	600	0,0060	1,07	27,63	1,80	2,71	1,20	2,11	1.235,998	1.234,937	
PV-2.9 > PV-3.9	1237,652	1237,611	0,089		0,291	0,570	1,000	0,015	324,92	593,76	17,81	44,59	2	+	4,59	0,002	98,49	600	0,0050	1,09	35,17	2,71	2,76	2,11	2,16	1.234,937	1.234,848	
PV-3.9 > PV-12.1	1237,611	1237,596	0,072		0,363	0,570	1,000	0,015	341,21	585,22	20,32	64,91	3	+	4,91	0,001	121,09	600	0,0050	1,15	38,87	2,76	2,85	2,16	2,25	1.234,848	1.234,747	
PV-12.1 > PV-13.1	1237,596	1235,870	0,073	0,363	3,889	0,570	1,000	0,015	516,29	507,51	60,00	598,62	29	+	18,62	0,029	1.125,02	800	0,0288	3,87	54,65	3,15	3,15	2,35				