MÉTODO DO SOIL CONSERVATION SERVICE - SCS		
CLIENTE:	PREFEITURA DE GLÓRIA DE DOURADOS	
PROJETO:		
TRECHO:		
SUB-TRECHO:		
Nº DA BACIA:	Ponte Sobre o Córrego Zé Barreto - 14ª Linha Nascente	
DATA:		
Nº DE DEFLÚVIO:	47	
VAR. DE ALTURA:	34,00	
COMPRIM.DA BACIA:	4248	
DECLIVIDADE:	0,01098	
ÁREA DA BACIA (Km^2):	13,67	
CONST. DE TEMPO UNIT.:	6	
TEMPO DE CONCENTRAÇÃO:	1,94 hrs	
TEMPO DE PICO:	1,33 hrs	
TEMPO DE RECESSÃO:	2,22 hrs	
TEMPO DE BASE:	3,93 hrs	alterada a forr
VAZÃO DE PICO (m^3/s):	21,428	
SMALL DAM S(1), N(2)	1	
VALOR DE S	11,28	
VAZÃO DE BASE (m^3/s)	6,00	
	TEMPO DE CONCENTRAÇÃO	min
	Kirpich	69,0153083
	George Ribeiro	81,410714
Vazão de Projeto	36,326 45,152 56,222	TR 25 50 100

LUIZ ALBERTO KRIGER JUNIOR:02718842903

Assinado digitalmente por LUIZ ALBERTO KRIGER JUNIOR:02718842903
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v2, OU=AC SOLUTI, OU=AC SOLUTI Multipla, OU=20781710000103, OU=Certificado PF A3, CN=LUIZ ALBERTO KRIGER JUNIOR:02718842903
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2021-11-10 09:23:22
Foxit Reader Versão: 9.3.0

	TR		
	25	**50**	**100**
ΔT	**P**		
0	0	0	0
19,4187857	5,873	6,433	7,047
38,8375713	8,049	8,817	9,659
58,256357	9,406	10,304	11,287
77,6751426	10,406	11,399	12,487
97,0939283	11,204	12,274	13,445
116,512714	11,874	13,007	14,249
135,9315	12,454	13,642	14,944
155,350285	12,967	14,204	15,560
174,769071	13,429	14,710	16,114
194,187857	13,849	15,171	16,619
213,606642	14,236	15,595	17,083
233,025428	14,595	15,988	17,514
252,444214	14,931	16,356	17,916
271,862999	15,246	16,701	18,294
291,281785	15,543	17,026	18,651
310,700571	15,825	17,335	18,989
330,119356	16,093	17,628	19,311
349,538142	16,348	17,908	19,617
368,956928	16,593	18,176	19,911
388,375713	16,827	18,433	20,192
407,794499	17,052	18,680	20,462
427,213285	17,269	18,917	20,722
446,63207	17,478	19,146	20,974
466,050856	17,681	19,368	21,216
485,469642	17,876	19,582	21,451
504,888427	18,066	19,790	21,679
524,307213	18,250	19,992	21,899
543,725999	18,429	20,187	22,114
563,144784	18,603	20,378	22,323
582,56357	18,772	20,563	22,526
601,982355	18,937	20,744	22,723
621,401141	19,097	20,920	22,916
640,819927	19,254	21,092	23,105
660,238712	19,408	21,260	23,289

$$i_{máx} = \frac{KTR^{a}}{(t+b)^{c}} \qquad (4)$$

em que:

i - intensidade máxima média, mm h^{-1}

TR - período de retorno, anos

t - tempo de duração da chuva, min

K, a, b e c - coeficientes locais ajustados pelo método dos mínimos quadrados

K=	**956,5331**
a=	**0,1315**
b=	**10,0000**
c=	**0,7457**

Determinação do CN

Tipo de Solo	**100% A**		
Utilização da Terra		**CN**	**Taxa**
Terrenos cultivados		62	30,00%
Florestas		36	5,00%
Chácaras, Estradas de Terra		81	20,00%
Pastagens		25	45,00%
Áreas Urbanizadas		98	0,00%
		Somat.	100,00%
CN =	**47**		

LUIZ ALBERTO KRIGER JUNIOR: 02718842903

Assinado digitalmente por LUIZ ALBERTO KRIGER JUNIOR:02718842903
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v2, OU=AC SOLUTI, OU=AC SOLUTI Multipla, OU=20781710000103, OU=Certificado PF A3, CN=LUIZ ALBERTO KRIGER JUNIOR:02718842903
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2021-11-10 09:23:37
Foxit Reader Versão: 9.3.0

CÁLCULO DA DECLIVIDADE MÉDIA

CLIENTE :	*PREFEITURA DE GLÓRIA DE DOURADOS*		SUB-TRECHO:		
PROJETO :			N^{o} DA BACIA:	*Ponte Sobre o Córrego Zé Barreto - 14ª Linha I*	
TRECHO :			DATA:		

PONTO	COTA (m)	ΔH (m)	$H_{MÉDIO}$ (m)	ΔL (m)	$H_{MÉDIO} \times \Delta L$ (m^2)
1	340,00				
			5,00	1.345,00	6.725,00
2	350,00	10,00			
			15,00	413,00	6.195,00
3	360,00	20,00			
			25,00	427,00	10.675,00
4	370,00	30,00			
			32,50	422,00	13.715,00
5	375,00	35,00			
TOTAL				2.607,00	37.310,00
DECLIVIDADE MÉDIA =		***1,0979%***	Tp=	***0,7535 hrs***	

CÁLCULO DA VAZÃO DE PROJETO PELO MÉTODO DO "SOIL CONSERVATION SERVICE - SCS"

CLIENTE:	PREFEITURA DE GLÓRIA DE DOURADOS	SUB-TRECHO:	0
PROJETO:	0	Nº DA BACIA:	Ponte Sobre o Córrego Zé Barreto - 14ª Linha Nascente
TRECHO:	0	DATA:	00/01/1900

ÁREA DA BACIA:	13,67 Km^2	PERÍODO DE RETORNO:	25 anos
DECLIVIDADE:	1,0979 %	COEF. DE DEFLÚVIO:	47
TEMPO DE CONCENTRAÇÃO:	1,94 hrs	TEMPO DE PICO:	1,33 hrs
TEMPO DE RECESSÃO:	2,22 hrs	CONST. DE TEMPO UNITÁRIO:	6
TEMPO DE BASE:	3,93 hrs	VAZÃO DE PICO:	21,43 m^3/s

ΔT (hrs)	P (cm)	P' (cm)	ΔP (cm)	ΔP (CORRIGIDO) (cm)	ΔP ACUMLADO (cm)	Pe (cm)	ΔPe (cm)
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,324	5,873	5,873	5,873	0,799	0,799	0,000	0,000
0,647	8,049	8,049	2,176	0,999	1,798	0,000	0,000
0,971	9,406	9,406	1,357	1,357	3,155	0,000	0,000
1,295	10,406	10,406	0,999	5,873	9,028	0,341	0,341
1,618	11,204	11,204	0,799	2,176	11,204	0,879	0,538
1,942	11,874	11,874	0,670	0,670	11,874	1,086	0,207
2,266	12,454	12,454	0,580	0,580	12,454	1,279	0,193
2,589	12,967	12,967	0,513	0,513	12,967	1,460	0,181
2,913	13,429	13,429	0,462	0,462	13,429	1,631	0,171
3,236	13,849	13,849	0,421	0,421	13,849	1,794	0,162
3,560	14,236	14,236	0,387	0,387	14,236	1,948	0,155
3,884	14,595	14,595	0,359	0,359	14,595	2,096	0,148
4,207	14,931	14,931	0,335	0,335	14,931	2,238	0,142
4,531	15,246	15,246	0,315	0,315	15,246	2,374	0,136
4,855	15,543	15,543	0,297	0,297	15,543	2,505	0,131
5,178	15,825	15,825	0,282	0,282	15,825	2,631	0,127
5,502	16,093	16,093	0,268	0,268	16,093	2,754	0,122
5,826	16,348	16,348	0,256	0,256	16,348	2,872	0,119
6,149	16,593	16,593	0,244	0,244	16,593	2,988	0,115
6,473	16,827	16,827	0,234	0,234	16,827	3,099	0,112
6,797	17,052	17,052	0,225	0,225	17,052	3,208	0,109
7,120	17,269	17,269	0,217	0,217	17,269	3,314	0,106
7,444	17,478	17,478	0,209	0,209	17,478	3,418	0,104
7,768	17,681	17,681	0,202	0,202	17,681	3,519	0,101
8,091	17,876	17,876	0,196	0,196	17,876	3,618	0,099
8,415	18,066	18,066	0,190	0,190	18,066	3,714	0,097
8,738	18,250	18,250	0,184	0,184	18,250	3,809	0,095
9,062	18,429	18,429	0,179	0,179	18,429	3,901	0,093
9,386	18,603	18,603	0,174	0,174	18,603	3,992	0,091
9,709	18,772	18,772	0,169	0,169	18,772	4,081	0,089
10,033	18,937	18,937	0,165	0,165	18,937	4,169	0,087
10,357	19,097	19,097	0,161	0,161	19,097	4,254	0,086
10,680	19,254	19,254	0,157	0,157	19,254	4,339	0,084
11,004	19,408	19,408	0,153	0,153	19,408	4,421	0,083

CÁLCULO DA VAZÃO DE PROJETO PELO MÉTODO DO "SOIL CONSERVATION SERVICE - SCS"

CLIENTE:	*PREFEITURA DE GLÓRIA DE DOURADOS*	SUB-TRECHO:	*0*
PROJETO:	*0*	Nº DA BACIA:	*Ponte Sobre o Córrego Zé Barreto - 14ª Linha Nascente*
TRECHO:	*0*	DATA:	*00/01/1900*

ÁREA DA BACIA:	*13,67 Km^2*	PERÍODO DE RETORNO:	*25 anos*
DECLIVIDADE:	*1,1 %*	COEF. DE DEFLÚVIO (CN):	*47*
TEMPO DE CONCENTRAÇÃO:	*1,94 hrs*	TEMPO DE PICO:	*1,33 hrs*
TEMPO DE RECESSÃO:	*2,22 hrs*	CONST. DE TEMPO UNITÁRIO:	*6*
TEMPO DE BASE:	*3,93 hrs*	VAZÃO DE PICO:	*21,43 m^3/s*
VAZÃO DE BASE:	*6,00 m^3/s*	VAZÃO DE PROJETO:	***36,33*** *m^3/s*

HIDROGRAMA DE PROJETO

ΔT	Q_i	PRECIPITAÇÃO EFETIVA															Q
(hrs)	(m^3/s)	0,00	0,00	0,00	0,34	0,54	0,21	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	(m^3/s)
0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
0,32	5,23	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
0,65	10,45	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
0,97	15,68	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
1,29	20,91	0,00	0,00	0,00	1,78	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,78
1,62	22,33	0,00	0,00	0,00	3,56	2,81	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,37
1,94	19,20	0,00	0,00	0,00	5,35	5,62	1,08	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	12,05
2,27	16,07	0,00	0,00	0,00	7,13	8,43	2,16	1,01	0,00	-	-	-	-	-	-	-	18,73
2,59	12,94	0,00	0,00	0,00	7,61	11,25	3,24	2,02	0,95	0,00	-	-	-	-	-	-	25,07
2,91	9,81	0,00	0,00	0,00	6,55	12,01	4,32	3,03	1,90	0,89	0,00	-	-	-	-	-	28,70
3,24	6,68	0,00	0,00	0,00	5,48	10,33	4,62	4,04	2,84	1,79	0,85	0,00	-	-	-	-	29,95
3,56	3,56	0,00	0,00	0,00	4,41	8,65	3,97	4,31	3,79	2,68	1,70	0,81	0,00	-	-	-	30,33
3,88	0,43	0,00	0,00	0,00	3,35	6,96	3,32	3,71	4,05	3,58	2,55	1,62	0,77	0,00	-	-	29,90
4,21	0,00	0,00	0,00	0,00	2,28	5,28	2,68	3,11	3,48	3,82	3,39	2,42	1,54	0,74	0,00	-	28,75
4,53	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21	3,60	2,03	2,50	2,92	3,29	3,63	3,23	2,32	1,48	0,71	0,00	26,90
4,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	1,91	1,38	1,90	2,35	2,75	3,12	3,45	3,09	2,22	1,42	0,69	24,42
5,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,74	1,29	1,78	2,22	2,61	2,97	3,30	2,96	2,13	1,37	21,59
5,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,69	1,21	1,68	2,10	2,48	2,84	3,16	2,84	2,06	19,15
5,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,64	1,14	1,59	2,00	2,37	2,72	3,04	2,74	16,34
6,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,61	1,09	1,52	1,91	2,28	2,61	2,93	13,01
6,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,58	1,03	1,45	1,83	2,19	2,52	9,67
6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,55	0,99	1,39	1,76	2,11	6,86
7,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,53	0,95	1,34	1,70	4,57
7,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,50	0,91	1,29	2,76
7,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,48	0,88	1,42
8,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,47	0,52
8,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06
8,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

CÁLCULO DA VAZÃO DE PROJETO PELO MÉTODO DO "SOIL CONSERVATION SERVICE - SCS"

CLIENTE:	PREFEITURA DE GLÓRIA DE DOURADOS	SUB-TRECHO:	0
PROJETO:	0	Nº DA BACIA:	Ponte Sobre o Córrego Zé Barreto - 14ª Linha Nascente
TRECHO:	0	DATA:	00/01/1900

ÁREA DA BACIA:	13,67 Km^2	PERÍODO DE RETORNO:	50 anos
DECLIVIDADE:	1,0979 %	COEF. DE DEFLÚVIO:	47
TEMPO DE CONCENTRAÇÃO:	1,94 hrs	TEMPO DE PICO:	1,33 hrs
TEMPO DE RECESSÃO:	2,22 hrs	CONST. DE TEMPO UNITÁRIO:	6
TEMPO DE BASE:	3,93 hrs	VAZÃO DE PICO:	21,43 m^3/s

ΔT (hrs)	P (cm)	P' (cm)	ΔP (cm)	ΔP (CORRIGIDO) (cm)	ΔP ACUMLADO (cm)	Pe (cm)	ΔPe (cm)
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,324	6,433	6,433	6,433	0,875	0,875	0,000	0,000
0,647	8,817	8,817	2,384	1,095	1,970	0,000	0,000
0,971	10,304	10,304	1,487	1,487	3,457	0,000	0,000
1,295	11,399	11,399	1,095	6,433	9,890	0,528	0,528
1,618	12,274	12,274	0,875	2,384	12,274	1,217	0,690
1,942	13,007	13,007	0,734	0,734	13,007	1,475	0,257
2,266	13,642	13,642	0,635	0,635	13,642	1,713	0,238
2,589	14,204	14,204	0,562	0,562	14,204	1,935	0,222
2,913	14,710	14,710	0,506	0,506	14,710	2,144	0,209
3,236	15,171	15,171	0,461	0,461	15,171	2,341	0,197
3,560	15,595	15,595	0,424	0,424	15,595	2,528	0,187
3,884	15,988	15,988	0,393	0,393	15,988	2,706	0,178
4,207	16,356	16,356	0,367	0,367	16,356	2,876	0,170
4,531	16,701	16,701	0,345	0,345	16,701	3,039	0,163
4,855	17,026	17,026	0,326	0,326	17,026	3,196	0,157
5,178	17,335	17,335	0,309	0,309	17,335	3,347	0,151
5,502	17,628	17,628	0,293	0,293	17,628	3,493	0,146
5,826	17,908	17,908	0,280	0,280	17,908	3,634	0,141
6,149	18,176	18,176	0,268	0,268	18,176	3,771	0,137
6,473	18,433	18,433	0,257	0,257	18,433	3,904	0,133
6,797	18,680	18,680	0,247	0,247	18,680	4,033	0,129
7,120	18,917	18,917	0,238	0,238	18,917	4,158	0,126
7,444	19,146	19,146	0,229	0,229	19,146	4,281	0,122
7,768	19,368	19,368	0,222	0,222	19,368	4,400	0,119
8,091	19,582	19,582	0,214	0,214	19,582	4,516	0,116
8,415	19,790	19,790	0,208	0,208	19,790	4,630	0,114
8,738	19,992	19,992	0,202	0,202	19,992	4,741	0,111
9,062	20,187	20,187	0,196	0,196	20,187	4,850	0,109
9,386	20,378	20,378	0,190	0,190	20,378	4,957	0,107
9,709	20,563	20,563	0,185	0,185	20,563	5,062	0,105
10,033	20,744	20,744	0,181	0,181	20,744	5,164	0,103
10,357	20,920	20,920	0,176	0,176	20,920	5,265	0,101
10,680	21,092	21,092	0,172	0,172	21,092	5,364	0,099
11,004	21,260	21,260	0,168	0,168	21,260	5,461	0,097

CÁLCULO DA VAZÃO DE PROJETO PELO MÉTODO DO "SOIL CONSERVATION SERVICE - SCS"

CLIENTE:	*PREFEITURA DE GLÓRIA DE DOURADOS*	SUB-TRECHO:	*0*
PROJETO:	*0*	Nº DA BACIA:	*Ponte Sobre o Córrego Zé Barreto - 14ª Linha Nascente*
TRECHO:	*0*	DATA:	*00/01/1900*

ÁREA DA BACIA:	*13,67 Km^2*	PERÍODO DE RETORNO:	*50 anos*
DECLIVIDADE:	*1,1 %*	COEF. DE DEFLÚVIO (CN):	*47*
TEMPO DE CONCENTRAÇÃO:	*1,94 hrs*	TEMPO DE PICO:	*1,33 hrs*
TEMPO DE RECESSÃO:	*2,22 hrs*	CONST. DE TEMPO UNITÁRIO:	*6*
TEMPO DE BASE:	*3,93 hrs*	VAZÃO DE PICO:	*21,43 m^3/s*
VAZÃO DE BASE:	*6,00 m^3/s*	VAZÃO DE PROJETO:	***45,15*** *m^3/s*

HIDROGRAMA DE PROJETO

ΔT	Q_i	PRECIPITAÇÃO EFETIVA															Q
(hrs)	(m^3/s)	0,00	0,00	0,00	0,53	0,69	0,26	0,24	0,22	0,21	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,16	(m^3/s)
0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
0,32	5,23	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
0,65	10,45	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
0,97	15,68	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
1,29	20,91	0,00	0,00	0,00	2,76	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,76
1,62	22,33	0,00	0,00	0,00	5,52	3,60	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,12
1,94	19,20	0,00	0,00	0,00	8,28	7,21	1,35	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	16,83
2,27	16,07	0,00	0,00	0,00	11,04	10,81	2,69	1,25	0,00	-	-	-	-	-	-	-	25,78
2,59	12,94	0,00	0,00	0,00	11,79	14,41	4,04	2,49	1,16	0,00	-	-	-	-	-	-	33,89
2,91	9,81	0,00	0,00	0,00	10,14	15,40	5,38	3,74	2,32	1,09	0,00	-	-	-	-	-	38,07
3,24	6,68	0,00	0,00	0,00	8,49	13,24	5,75	4,98	3,48	2,18	1,03	0,00	-	-	-	-	39,15
3,56	3,56	0,00	0,00	0,00	6,83	11,08	4,94	5,32	4,65	3,27	2,06	0,98	0,00	-	-	-	39,13
3,88	0,43	0,00	0,00	0,00	5,18	8,92	4,14	4,58	4,96	4,36	3,09	1,95	0,93	0,00	-	-	38,12
4,21	0,00	0,00	0,00	0,00	3,53	6,77	3,33	3,83	4,27	4,66	4,12	2,93	1,86	0,89	0,00	-	36,18
4,53	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	4,61	2,53	3,08	3,57	4,01	4,40	3,91	2,79	1,78	0,85	0,00	33,40
4,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	2,45	1,72	2,34	2,88	3,35	3,78	4,17	3,72	2,67	1,70	0,82	29,83
5,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,92	1,59	2,18	2,70	3,17	3,59	3,97	3,56	2,56	1,64	26,16
5,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,85	1,49	2,05	2,55	3,00	3,42	3,80	3,41	2,46	23,12
5,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,79	1,39	1,93	2,42	2,86	3,27	3,64	3,28	19,68
6,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,74	1,32	1,83	2,30	2,73	3,13	3,50	15,66
6,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,70	1,25	1,75	2,20	2,62	3,01	11,62
6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,66	1,19	1,67	2,11	2,52	8,24
7,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,63	1,14	1,60	2,03	5,48
7,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,60	1,09	1,54	3,31
7,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,58	1,05	1,70
8,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,56	0,63
8,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07
8,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

CÁLCULO DA VAZÃO DE PROJETO PELO MÉTODO DO "SOIL CONSERVATION SERVICE - SCS"

CLIENTE:	PREFEITURA DE GLÓRIA DE DOURADOS	SUB-TRECHO:	0
PROJETO:	0	Nº DA BACIA:	Ponte Sobre o Córrego Zé Barreto - 14ª Linha Nascente
TRECHO:	0	DATA:	00/01/1900

ÁREA DA BACIA:	13,67 Km^2	PERÍODO DE RETORNO:	100 anos
DECLIVIDADE:	1,0979 %	COEF. DE DEFLÚVIO:	47
TEMPO DE CONCENTRAÇÃO:	1,94 hrs	TEMPO DE PICO:	1,33 hrs
TEMPO DE RECESSÃO:	2,22 hrs	CONST. DE TEMPO UNITÁRIO:	6
TEMPO DE BASE:	3,93 hrs	VAZÃO DE PICO:	21,43 m^3/s

ΔT (hrs)	P (cm)	P' (cm)	ΔP (cm)	ΔP (CORRIGIDO) (cm)	ΔP ACUMLADO (cm)	Pe (cm)	ΔPe (cm)
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,324	7,047	7,047	7,047	0,958	0,958	0,000	0,000
0,647	9,659	9,659	2,611	1,199	2,158	0,000	0,000
0,971	11,287	11,287	1,629	1,629	3,786	0,000	0,000
1,295	12,487	12,487	1,199	7,047	10,834	0,772	0,772
1,618	13,445	13,445	0,958	2,611	13,445	1,638	0,865
1,942	14,249	14,249	0,804	0,804	14,249	1,953	0,316
2,266	14,944	14,944	0,696	0,696	14,944	2,243	0,290
2,589	15,560	15,560	0,616	0,616	15,560	2,512	0,269
2,913	16,114	16,114	0,554	0,554	16,114	2,764	0,251
3,236	16,619	16,619	0,505	0,505	16,619	3,000	0,236
3,560	17,083	17,083	0,464	0,464	17,083	3,223	0,223
3,884	17,514	17,514	0,431	0,431	17,514	3,436	0,212
4,207	17,916	17,916	0,402	0,402	17,916	3,638	0,202
4,531	18,294	18,294	0,378	0,378	18,294	3,832	0,194
4,855	18,651	18,651	0,357	0,357	18,651	4,018	0,186
5,178	18,989	18,989	0,338	0,338	18,989	4,196	0,179
5,502	19,311	19,311	0,321	0,321	19,311	4,369	0,172
5,826	19,617	19,617	0,307	0,307	19,617	4,535	0,167
6,149	19,911	19,911	0,293	0,293	19,911	4,697	0,161
6,473	20,192	20,192	0,281	0,281	20,192	4,853	0,156
6,797	20,462	20,462	0,270	0,270	20,462	5,005	0,152
7,120	20,722	20,722	0,260	0,260	20,722	5,152	0,147
7,444	20,974	20,974	0,251	0,251	20,974	5,296	0,144
7,768	21,216	21,216	0,243	0,243	21,216	5,436	0,140
8,091	21,451	21,451	0,235	0,235	21,451	5,572	0,136
8,415	21,679	21,679	0,228	0,228	21,679	5,705	0,133
8,738	21,899	21,899	0,221	0,221	21,899	5,835	0,130
9,062	22,114	22,114	0,214	0,214	22,114	5,963	0,127
9,386	22,323	22,323	0,209	0,209	22,323	6,087	0,125
9,709	22,526	22,526	0,203	0,203	22,526	6,209	0,122
10,033	22,723	22,723	0,198	0,198	22,723	6,329	0,120
10,357	22,916	22,916	0,193	0,193	22,916	6,446	0,117
10,680	23,105	23,105	0,188	0,188	23,105	6,561	0,115
11,004	23,289	23,289	0,184	0,184	23,289	6,674	0,113

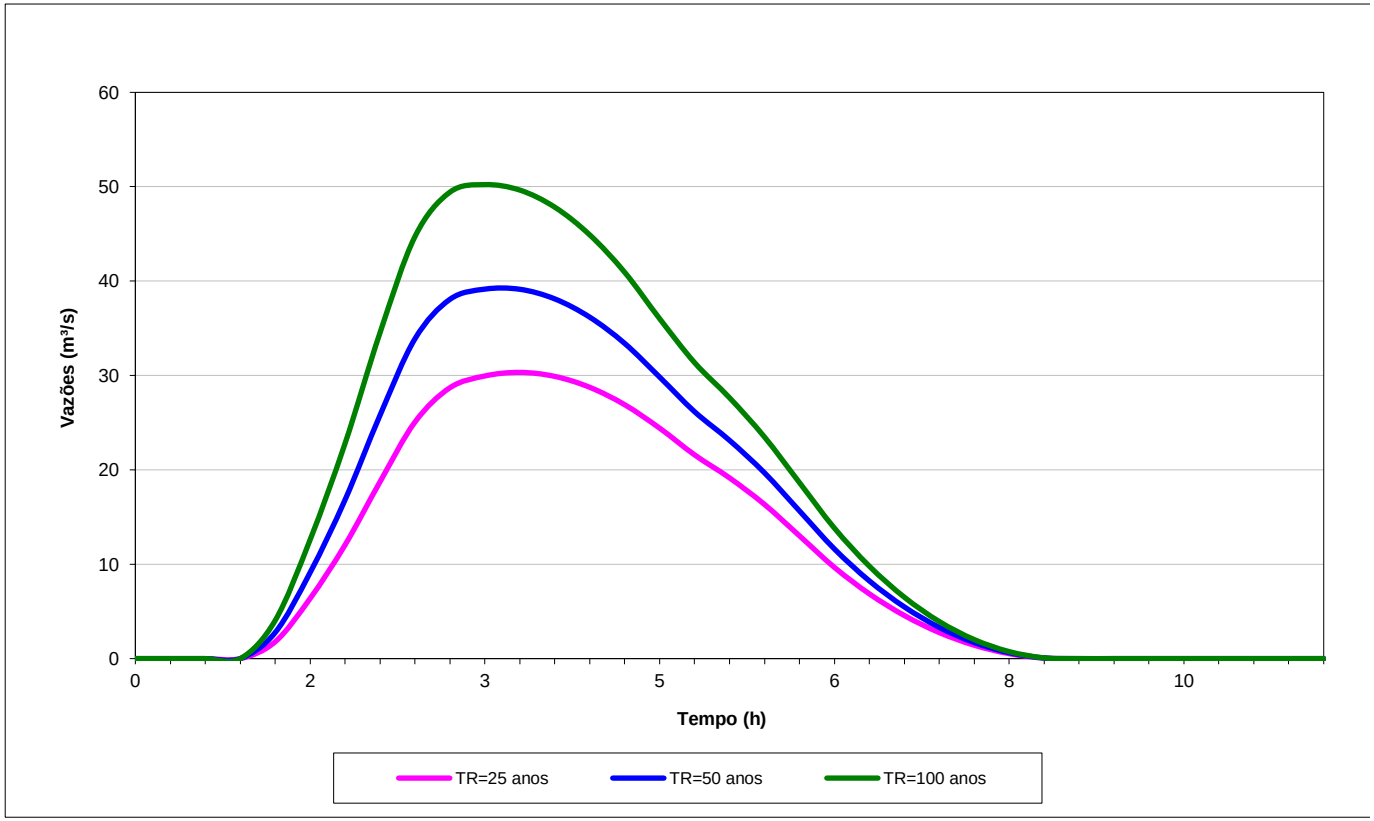
CÁLCULO DA VAZÃO DE PROJETO PELO MÉTODO DO "SOIL CONSERVATION SERVICE - SCS"

CLIENTE:	*PREFEITURA DE GLÓRIA DE DOURADOS*	SUB-TRECHO:	*0*
PROJETO:	*0*	Nº DA BACIA:	*Ponte Sobre o Córrego Zé Barreto - 14ª Linha Nascente*
TRECHO:	*0*	DATA:	*00/01/1900*

ÁREA DA BACIA:	*13,67 Km^2*	PERÍODO DE RETORNO:	*100 anos*
DECLIVIDADE:	*1,1 %*	COEF. DE DEFLÚVIO (CN):	*47*
TEMPO DE CONCENTRAÇÃO:	*1,94 hrs*	TEMPO DE PICO:	*1,33 hrs*
TEMPO DE RECESSÃO:	*2,22 hrs*	CONST. DE TEMPO UNITÁRIO:	*6*
TEMPO DE BASE:	*3,93 hrs*	VAZÃO DE PICO:	*21,43 m^3/s*
VAZÃO DE BASE:	*6,00 m^3/s*	VAZÃO DE PROJETO:	***56,22*** *m^3/s*

HIDROGRAMA DE PROJETO

ΔT	Q_i	PRECIPITAÇÃO EFETIVA															Q
(hrs)	(m^3/s)	0,00	0,00	0,00	0,77	0,87	0,32	0,29	0,27	0,25	0,24	0,22	0,21	0,20	0,19	0,19	(m^3/s)
0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
0,32	5,23	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
0,65	10,45	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
0,97	15,68	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
1,29	20,91	0,00	0,00	0,00	4,04	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,04
1,62	22,33	0,00	0,00	0,00	8,07	4,52	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,60
1,94	19,20	0,00	0,00	0,00	12,11	9,04	1,65	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	22,80
2,27	16,07	0,00	0,00	0,00	16,15	13,57	3,30	1,52	0,00	-	-	-	-	-	-	-	34,53
2,59	12,94	0,00	0,00	0,00	17,25	18,09	4,95	3,03	1,41	0,00	-	-	-	-	-	-	44,72
2,91	9,81	0,00	0,00	0,00	14,83	19,32	6,60	4,55	2,81	1,31	0,00	-	-	-	-	-	49,43
3,24	6,68	0,00	0,00	0,00	12,41	16,62	7,05	6,06	4,22	2,63	1,24	0,00	-	-	-	-	50,22
3,56	3,56	0,00	0,00	0,00	10,00	13,91	6,06	6,48	5,62	3,94	2,47	1,17	0,00	-	-	-	49,64
3,88	0,43	0,00	0,00	0,00	7,58	11,20	5,07	5,57	6,01	5,25	3,71	2,34	1,11	0,00	-	-	47,83
4,21	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	8,49	4,09	4,66	5,16	5,61	4,94	3,50	2,22	1,06	0,00	-	44,90
4,53	0,00	0,00	0,00	0,00	2,75	5,78	3,10	3,75	4,32	4,83	5,28	4,67	3,33	2,12	1,01	0,00	40,94
4,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	3,08	2,11	2,85	3,48	4,04	4,54	4,99	4,44	3,17	2,02	0,97	36,02
5,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	1,12	1,94	2,64	3,25	3,80	4,29	4,74	4,23	3,04	1,94	31,36
5,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	1,03	1,80	2,47	3,06	3,59	4,08	4,52	4,05	2,91	27,64
5,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,96	1,68	2,32	2,89	3,41	3,89	4,33	3,89	23,48
6,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,89	1,58	2,19	2,75	3,25	3,72	4,15	18,65
6,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,84	1,49	2,08	2,62	3,11	3,57	13,83
6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,79	1,42	1,99	2,51	2,99	9,80
7,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,75	1,35	1,90	2,41	6,51
7,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,72	1,29	1,82	3,93
7,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,69	1,24	2,02
8,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,66	0,74
8,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08
8,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



LUIZ ALBERTO KRIGER JUNIOR: 02718842903

Assinado digitalmente por LUIZ ALBERTO KRIGER JUNIOR:02718842903
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v2, OU=AC SOLUTI, OU=AC SOLUTI Multipla, OU=20781710000103, OU=Certificado PF A3, CN=LUIZ ALBERTO KRIGER JUNIOR:02718842903
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2021-11-10 09:23:05
Foxit Reader Versão: 9.3.0