

## Výstup z programu DesQ: pF3 – propustek 3 v km 3,335

N-leté maximální průtoky a objemy PV			Povodí	Levý svah	Pravý svah	Jednotky
N	doba opakování					[roky]
5	$Q_{\max}$	maximální průtok	0.251	0.089	0.161	$[m^3 \cdot s^{-1}]$
	$W_{PVT}$	objem povodňové vlny PV	14.7	2.96	11.8	$[10^3 \cdot m^3]$
	$W_{PVT,1d}$	objem PV vyvolaný $H_{1d5}$	21.5	4.54	17	$[10^3 \cdot m^3]$
10	$Q_{\max}$	maximální průtok	0.36	0.122	0.238	$[m^3 \cdot s^{-1}]$
	$W_{PVT}$	objem povodňové vlny PV	17.8	3.46	14.3	$[10^3 \cdot m^3]$
	$W_{PVT,1d}$	objem PV vyvolaný $H_{1d10}$	24.7	5.09	19.6	$[10^3 \cdot m^3]$
20	$Q_{\max}$	maximální průtok	0.495	0.154	0.341	$[m^3 \cdot s^{-1}]$
	$W_{PVT}$	objem povodňové vlny PV	21	3.88	17.1	$[10^3 \cdot m^3]$
	$W_{PVT,1d}$	objem PV vyvolaný $H_{1d20}$	27.4	5.39	22	$[10^3 \cdot m^3]$
50	$Q_{\max}$	maximální průtok	0.693	0.191	0.502	$[m^3 \cdot s^{-1}]$
	$W_{PVT}$	objem povodňové vlny PV	25.1	4.32	20.8	$[10^3 \cdot m^3]$
	$W_{PVT,1d}$	objem PV vyvolaný $H_{1d50}$	30.5	5.59	24.9	$[10^3 \cdot m^3]$
100	$Q_{\max}$	maximální průtok	0.871	0.227	0.645	$[m^3 \cdot s^{-1}]$
	$W_{PVT}$	objem povodňové vlny PV	28.3	4.71	23.6	$[10^3 \cdot m^3]$
	$W_{PVT,1d}$	objem PV vyvolaný $H_{1d100}$	33.2	5.86	27.3	$[10^3 \cdot m^3]$

N-leté maximální průtoky a objemy povodňových vln						Jednotky
N	5	10	20	50	100	[roky]
$Q_N$	0.251	0.36	0.495	0.693	0.871	$[m^3 \cdot s^{-1}]$
$W_{PVT}$	14.7	17.8	21	25.1	28.3	$[10^3 \cdot m^3]$
$W_{PVT,1d}$	21.5	24.7	27.4	30.5	33.2	$[10^3 \cdot m^3]$

VÝSTUPNÍ VELIČINY N = 5 let		Povodí	Levý svah	Pravý svah	Jednotky
CN <sub>pr</sub>	přepočtené číslo CN - typ		75.6	89	[...]
R <sub>p</sub>	potenciální retence povodí		81.8	31.4	[mm]
L <sub>s</sub>	průměrná délka svahu		0.32	0.68	[km]
L <sub>so</sub>	průměrná délka dráhy svahového odtoku		0.36	0.9	[km]
<b>Kritický déšť</b>					
t <sub>dk</sub>	doba trvání deště		497	944	[min]
i <sub>dk</sub>	intenzita deště		0.067	0.039	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>dk</sub>	výška deště		33.5	37	[mm]
t <sub>1dk</sub>	doba bezodtokové fáze		17	11	[min]
t <sub>spk</sub>	doba trvání přítoku		480	933	[min]
i <sub>spk</sub>	intenzita přítoku		0.019	0.021	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>spk</sub>	výška přítoku		9.2	19.7	[mm]
<b>Výpočtový déšť</b>					
t <sub>d</sub>	doba trvání deště	300			[min]
i <sub>d</sub>	intenzita deště	0.103			[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>d</sub>	výška deště	31			[mm]
t <sub>1</sub>	doba trvání bezodtokové fáze	4	11	4	[min]
t <sub>sp</sub>	doba trvání přítoku		289	296	[min]
i <sub>sp</sub>	intenzita přítoku		0.028	0.051	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>sp</sub>	výška přítoku		8	15.1	[mm]
t <sub>sk</sub>	doba koncentrace		399	600	[min]
i <sub>sk</sub>	intenzita odtoku v době t <sub>sk</sub>		0.028	0.051	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>so</sub>	výška odtoku		8	15.1	[mm]
max i <sub>so</sub>	max. intenzita odtoku ze svahu		0.014	0.012	[mm.min <sup>-1</sup> ]
<b>Q<sub>max</sub></b>	<b>maximální průtok</b>	<b>0.251</b>	<b>0.089</b>	<b>0.161</b>	<b>[m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>]</b>
<b>Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm</b>					
W <sub>PVT</sub>	objem povodňové vlny	14.7	2.96	11.8	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]
t <sub>vh</sub>	doba vzestupu hydrogramu	296	289	296	[min]
t <sub>ph</sub>	doba poklesu hydrogramu	2790	857	2790	[min]
t <sub>kh</sub>	doba trvání kulminace hydrogramu	0	0	0	[min]
t <sub>ch</sub>	celková doba trvání odtoku	3086	1146	3086	[min]
<b>Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané H<sub>1d5</sub></b>					
W <sub>PVT</sub>	objem povodňové vlny	21.5	4.54	17	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]
t <sub>vh</sub>	doba vzestupu hydrogramu	296	289	296	[min]
t <sub>ph</sub>	doba poklesu hydrogramu	4453	1520	4453	[min]
t <sub>kh</sub>	doba trvání kulminace hydrogramu	0	0	0	[min]
t <sub>ch</sub>	celková doba trvání odtoku	4749	1809	4749	[min]

VÝSTUPNÍ VELIČINY N = 10 let		Povodí	Levý svah	Pravý svah	Jednotky
CN <sub>pr</sub>	přepočtené číslo CN - typ		75.6	89	[...]
R <sub>p</sub>	potenciální retence povodí		81.8	31.4	[mm]
L <sub>s</sub>	průměrná délka svahu		0.32	0.68	[km]
L <sub>so</sub>	průměrná délka dráhy svahového odtoku		0.36	0.9	[km]
<b>Kritický déšť</b>					
t <sub>dk</sub>	doba trvání deště		465	843	[min]
i <sub>dk</sub>	intenzita deště		0.082	0.049	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>dk</sub>	výška deště		38.3	41.4	[mm]
t <sub>1dk</sub>	doba bezodtokové fáze		42	27	[min]
t <sub>spk</sub>	doba trvání přítoku		423	816	[min]
i <sub>spk</sub>	intenzita přítoku		0.025	0.028	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>spk</sub>	výška přítoku		10.4	22.5	[mm]
<b>Výpočtový déšť</b>					
t <sub>d</sub>	doba trvání deště	300			[min]
i <sub>d</sub>	intenzita deště	0.12			[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>d</sub>	výška deště	36.1			[mm]
t <sub>1</sub>	doba trvání bezodtokové fáze	11	29	11	[min]
t <sub>sp</sub>	doba trvání přítoku		271	289	[min]
i <sub>sp</sub>	intenzita přítoku		0.034	0.063	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>sp</sub>	výška přítoku		9.3	18.3	[mm]
t <sub>sk</sub>	doba koncentrace		357	538	[min]
i <sub>sk</sub>	intenzita odtoku v době t <sub>sk</sub>		0.034	0.063	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>so</sub>	výška odtoku		9.3	18.3	[mm]
max i <sub>so</sub>	max. intenzita odtoku ze svahu		0.02	0.018	[mm.min <sup>-1</sup> ]
<b>Q<sub>max</sub></b>	<b>maximální průtok</b>	<b>0.36</b>	<b>0.122</b>	<b>0.238</b>	<b>[m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>]</b>
<b>Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm</b>					
W <sub>PVT</sub>	objem povodňové vlny	17.8	3.46	14.3	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]
t <sub>vh</sub>	doba vzestupu hydrogramu	289	271	289	[min]
t <sub>ph</sub>	doba poklesu hydrogramu	2353	759	2353	[min]
t <sub>kh</sub>	doba trvání kulminace hydrogramu	0	0	0	[min]
t <sub>ch</sub>	celková doba trvání odtoku	2642	1030	2642	[min]
<b>Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané H<sub>1d10</sub></b>					
W <sub>PVT</sub>	objem povodňové vlny	24.7	5.09	19.6	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]
t <sub>vh</sub>	doba vzestupu hydrogramu	289	271	289	[min]
t <sub>ph</sub>	doba poklesu hydrogramu	3563	1276	3563	[min]
t <sub>kh</sub>	doba trvání kulminace hydrogramu	0	0	0	[min]
t <sub>ch</sub>	celková doba trvání odtoku	3852	1547	3852	[min]

VÝSTUPNÍ VELIČINY N = 20 let		Povodí	Levý svah	Pravý svah	Jednotky
CN <sub>pr</sub>	přepočtené číslo CN - typ		75.6	89	[...]
R <sub>p</sub>	potenciální retence povodí		81.8	31.4	[mm]
L <sub>s</sub>	průměrná délka svahu		0.32	0.68	[km]
L <sub>so</sub>	průměrná délka dráhy svahového odtoku		0.36	0.9	[km]
<b>Kritický déšť</b>					
t <sub>dk</sub>	doba trvání deště		459	765	[min]
i <sub>dk</sub>	intenzita deště		0.096	0.061	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>dk</sub>	výška deště		44.1	46.5	[mm]
t <sub>1dk</sub>	doba bezodtokové fáze		75	45	[min]
t <sub>spk</sub>	doba trvání přítoku		384	720	[min]
i <sub>spk</sub>	intenzita přítoku		0.03	0.035	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>spk</sub>	výška přítoku		11.5	25.5	[mm]
<b>Výpočtový déšť</b>					
t <sub>d</sub>	doba trvání deště	300			[min]
i <sub>d</sub>	intenzita deště	0.14			[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>d</sub>	výška deště	42.1			[mm]
t <sub>1</sub>	doba trvání bezodtokové fáze	20	51	20	[min]
t <sub>sp</sub>	doba trvání přítoku		249	280	[min]
i <sub>sp</sub>	intenzita přítoku		0.042	0.078	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>sp</sub>	výška přítoku		10.5	21.9	[mm]
t <sub>sk</sub>	doba koncentrace		323	484	[min]
i <sub>sk</sub>	intenzita odtoku v době t <sub>sk</sub>		0.042	0.078	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>so</sub>	výška odtoku		10.5	21.9	[mm]
max i <sub>so</sub>	max. intenzita odtoku ze svahu		0.025	0.026	[mm.min <sup>-1</sup> ]
<b>Q<sub>max</sub></b>	<b>maximální průtok</b>	<b>0.495</b>	<b>0.154</b>	<b>0.341</b>	<b>[m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>]</b>
<b>Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm</b>					
W <sub>PVT</sub>	objem povodňové vlny	21	3.88	17.1	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]
t <sub>vh</sub>	doba vzestupu hydrogramu	280	249	280	[min]
t <sub>ph</sub>	doba poklesu hydrogramu	1995	702	1995	[min]
t <sub>kh</sub>	doba trvání kulminace hydrogramu	0	0	0	[min]
t <sub>ch</sub>	celková doba trvání odtoku	2275	951	2275	[min]
<b>Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané H<sub>1d20</sub></b>					
W <sub>PVT</sub>	objem povodňové vlny	27.4	5.39	22	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]
t <sub>vh</sub>	doba vzestupu hydrogramu	280	249	280	[min]
t <sub>ph</sub>	doba poklesu hydrogramu	2802	1094	2802	[min]
t <sub>kh</sub>	doba trvání kulminace hydrogramu	0	0	0	[min]
t <sub>ch</sub>	celková doba trvání odtoku	3082	1343	3082	[min]

VÝSTUPNÍ VELIČINY N = 50 let		Povodí	Levý svah	Pravý svah	Jednotky
CN <sub>pr</sub>	přepočtené číslo CN - typ		75.6	89	[...]
R <sub>p</sub>	potenciální retence povodí		81.8	31.4	[mm]
L <sub>s</sub>	průměrná délka svahu		0.32	0.68	[km]
L <sub>so</sub>	průměrná délka dráhy svahového odtoku		0.36	0.9	[km]
<b>Kritický déšť</b>					
t <sub>dk</sub>	doba trvání deště		464	690	[min]
i <sub>dk</sub>	intenzita deště		0.111	0.077	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>dk</sub>	výška deště		51.6	53.1	[mm]
t <sub>1dk</sub>	doba bezodtokové fáze		114	63	[min]
t <sub>spk</sub>	doba trvání přítoku		350	627	[min]
i <sub>spk</sub>	intenzita přítoku		0.036	0.047	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>spk</sub>	výška přítoku		12.5	29.2	[mm]
<b>Výpočtový déšť</b>					
t <sub>d</sub>	doba trvání deště	300			[min]
i <sub>d</sub>	intenzita deště	0.166			[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>d</sub>	výška deště	49.9			[mm]
t <sub>1</sub>	doba trvání bezodtokové fáze	29	76	29	[min]
t <sub>sp</sub>	doba trvání přítoku		224	271	[min]
i <sub>sp</sub>	intenzita přítoku		0.052	0.098	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>sp</sub>	výška přítoku		11.7	26.5	[mm]
t <sub>sk</sub>	doba koncentrace		291	433	[min]
i <sub>sk</sub>	intenzita odtoku v době t <sub>sk</sub>		0.052	0.098	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>so</sub>	výška odtoku		11.7	26.5	[mm]
max i <sub>so</sub>	max. intenzita odtoku ze svahu		0.031	0.038	[mm.min <sup>-1</sup> ]
<b>Q<sub>max</sub></b>	<b>maximální průtok</b>	<b>0.693</b>	<b>0.191</b>	<b>0.502</b>	<b>[m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>]</b>
<b>Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm</b>					
W <sub>PVT</sub>	objem povodňové vlny	25.1	4.32	20.8	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]
t <sub>vh</sub>	doba vzestupu hydrogramu	271	224	271	[min]
t <sub>ph</sub>	doba poklesu hydrogramu	1655	655	1655	[min]
t <sub>kh</sub>	doba trvání kulminace hydrogramu	0	0	0	[min]
t <sub>ch</sub>	celková doba trvání odtoku	1926	879	1926	[min]
<b>Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané H<sub>1d50</sub></b>					
W <sub>PVT</sub>	objem povodňové vlny	30.5	5.59	24.9	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]
t <sub>vh</sub>	doba vzestupu hydrogramu	271	224	271	[min]
t <sub>ph</sub>	doba poklesu hydrogramu	2122	926	2122	[min]
t <sub>kh</sub>	doba trvání kulminace hydrogramu	0	0	0	[min]
t <sub>ch</sub>	celková doba trvání odtoku	2393	1150	2393	[min]

VÝSTUPNÍ VELIČINY N = 100 let		Povodí	Levý svah	Pravý svah	Jednotky
CN <sub>pr</sub>	přepočtené číslo CN - typ		75.6	89	[...]
R <sub>p</sub>	potenciální retence povodí		81.8	31.4	[mm]
L <sub>s</sub>	průměrná délka svahu		0.32	0.68	[km]
L <sub>so</sub>	průměrná délka dráhy svahového odtoku		0.36	0.9	[km]
<b>Kritický déšť</b>					
t <sub>dk</sub>	doba trvání deště		458	637	[min]
i <sub>dk</sub>	intenzita deště		0.124	0.091	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>dk</sub>	výška deště		57	58.2	[mm]
t <sub>1dk</sub>	doba bezodtokové fáze		132	69	[min]
t <sub>spk</sub>	doba trvání přítoku		326	568	[min]
i <sub>spk</sub>	intenzita přítoku		0.041	0.057	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>spk</sub>	výška přítoku		13.5	32.3	[mm]
<b>Výpočtový déšť</b>					
t <sub>d</sub>	doba trvání deště	300			[min]
i <sub>d</sub>	intenzita deště	0.185			[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>d</sub>	výška deště	55.5			[mm]
t <sub>1</sub>	doba trvání bezodtokové fáze	34	88	34	[min]
t <sub>sp</sub>	doba trvání přítoku		212	266	[min]
i <sub>sp</sub>	intenzita přítoku		0.06	0.113	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>sp</sub>	výška přítoku		12.7	30.1	[mm]
t <sub>sk</sub>	doba koncentrace		271	403	[min]
i <sub>sk</sub>	intenzita odtoku v době t <sub>sk</sub>		0.06	0.113	[mm.min <sup>-1</sup> ]
H <sub>so</sub>	výška odtoku		12.7	30.1	[mm]
max i <sub>so</sub>	max. intenzita odtoku ze svahu		0.037	0.049	[mm.min <sup>-1</sup> ]
<b>Q<sub>max</sub></b>	<b>maximální průtok</b>	<b>0.871</b>	<b>0.227</b>	<b>0.645</b>	<b>[m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>]</b>
<b>Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm</b>					
W <sub>PVT</sub>	objem povodňové vlny	28.3	4.71	23.6	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]
t <sub>vh</sub>	doba vzestupu hydrogramu	266	212	266	[min]
t <sub>ph</sub>	doba poklesu hydrogramu	1458	614	1458	[min]
t <sub>kh</sub>	doba trvání kulminace hydrogramu	0	0	0	[min]
t <sub>ch</sub>	celková doba trvání odtoku	1724	826	1724	[min]
<b>Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané H<sub>1d100</sub></b>					
W <sub>PVT</sub>	objem povodňové vlny	33.2	5.86	27.3	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]
t <sub>vh</sub>	doba vzestupu hydrogramu	266	212	266	[min]
t <sub>ph</sub>	doba poklesu hydrogramu	1790	827	1790	[min]
t <sub>kh</sub>	doba trvání kulminace hydrogramu	0	0	0	[min]
t <sub>ch</sub>	celková doba trvání odtoku	2056	1039	2056	[min]