

VÝPOČET STOKOVÉHO SYSTÉMU A -vyústenie do Rajčanky (0,00 - 1,050 Privádzača)

cesta: T=15min, p=1, q=131 l/s ha, mosty: T=10, p=0,5, q=200 l/s ha

stanica privádzača	OZNAČENIE STOKY			DĽŽKA ODVODN. ÚSEKU L	ŠÍRKA ODVODN. ÚSEKU	ZBER.PLOCHA ÚSEKU	ODTOKOVÝ KOEFIČIENT	REDUKOVANÁ ZBER. PLOCHA			KMEŇOVEJ STOKY	VÝDATNOSŤ DAŽĎA	ODTOKOVÉ MNOŽSTVO				SKLON DNA STOKY	HYDRAULICKÁ DRSNOSŤ	NAVRHOVANÝ PROFIL		PRIETOKOVÉ POMERY V STOKE				DĽŽKA STOK V ÚSEKU L	ČAS PRIETOKOV			POZNÁMKA																
	STOKA	ČÍSLO KANALIZAČNÉHO OKRESU	ÚSEK MEDZI SÁCHTAMI Č.					STOKOVÉHO ÚSEKU	ZBERAČA	HLAVNÉHO ZBERAČA			ZRAŽKOVÝ ODTOK		SKUTOČNÝ ČAS TRVANIA DAŽĎA	SKRÁTENÝ ČAS POSOBNENIA DAŽĎA			STALÝ PRITOK	CELKOVÝ MAX. ODTOK V STOKE	KAPACITNÝ PRIETOK STOKY	KAPACITNÁ RÝCHLOSŤ	POMER PRIETOKOV	SKUTOČNÁ RÝCHLOSŤ		JEDNOTLIVO	CELKOM																		
													CELK.ha	CELK.ha													CELK.ha	CELK.ha		l/sec	mm	mm	l/sec	l/sec	‰	mm	mm	l/s	m/s	%	m/s	m	sec	Σ t _s sec	Σ t _s min
1	2	3	m		ha	4	5	CELK.ha	CELK.ha	CELK.ha	CELK.ha	l/sec	mm	mm	l/sec	l/sec	‰	mm	mm		Q _k l/s	v _e m/s	Q _k /Q _k %	v m/s	l	m	sec	Σ t _s sec	Σ t _s min																
0,00-0,078	A	1	10-11	17	11,5	0,020	0,9	0,018		0,018		131			12,03	14,33	10,3	3	300	PVC	89,21	1,26	16,06	0,92	40	43,48	43,48	0,72		z križoviatky															
0,078-0,126	A	2	9-10	48	11,5	0,055	0,9	0,050		0,067		131				20,84	10,3	3	300	PVC	89,21	1,26	23,36	1,03	50	48,54	92,02	1,53																	
0,126-0,175	A	3	8-9	49	11,5	0,056	0,9	0,051		0,118		131				27,48	5	6	300	PVC	54,9	0,78	50,06	0,78	50	64,10	156,12	2,60																	
0,175-0,225	A	4	7-8	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,170		131				34,26	5	6	300	PVC	54,9	0,78	62,41	0,82	50	60,98	217,10	3,62																	
0,225-0,277	A	5	6-7	52	11,5	0,060	0,9	0,054		0,224		131				41,31	5	6	300	PVC	54,9	0,78	75,25	0,85	50	58,82	275,92	4,60																	
0,277-0,325	A	6	5-6	48	11,5	0,055	0,9	0,050		0,273		131			3,77	51,59	5	6	400	PVC	118,95	0,95	43,37	0,92	48	52,17	328,10	5,47		plocha ORL															
0,570-1,050	A1	most		480	14,5	0,696	0,9	0,626		0,626		200				125,28															most 218 -00														
0,512-0,570	A-1	8	15-16	58	11,5	0,067	0,9	0,060		0,060		131				133,14	19,8	3	400	PVC	266,52	2,12	49,96	2,12	45	21,23	21,23	0,35																	
0,476-0,512	A-1	9	14-15	36	11,5	0,041	0,9	0,037		0,097		131				138,02	19,4	3	400	PVC	263,81	2,1	52,32	2,12	35	16,51	37,74	0,63																	
0,425-0,476	A-1	10	13-14	51	11,5	0,059	0,9	0,053		0,150		131				144,94	11,4	3	400	PVC	202,13	1,61	71,71	1,75	50	28,57	66,31	1,11																	
0,327-0,475	A-1	11	12-13	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,202		131				151,72	4	6	500	PVC	193,39	0,98	78,45	1,08	50	46,30	112,60	1,88																	
0,327-0,375	A-1	12	5-12	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,254		131				158,50	4	6	500	PVC	193,39	0,98	81,96	1,09	50	45,87	158,48	2,64																	
0,325-na ORL	A	4-5														210,09	8	6	500		273,64	1,39	76,78	1,53						návrh ORL na 1,25 x Q _{návrh} = 1,25*210,09 ORL na 262,61 l/s															
																</																													

Hydrotechnický výpočet návrhových prietokov je spracovaný v súlade s STN 75 6101 resp. STN EN 752 súčtovou metódou (čl. 6.3.6 STN) resp. Bartoškovou metódou pre periodicitu p = 1 a výdatnosť smerodajného dažďa q₁₅ = 131 l/sha - ombrografická stanica Žilina, mosty p=0,5, T=10min, q₁₀ = 200 l/sha. . Súčiniteľ odtoku bol uvažovaný 0,9.

VÝPOČET STOKOVÉHO SYSTÉMU B -vyústenie do Turského potoka (1.050 - 1,529 Privádzača)

cesta: T=15min, p=1, q=131 l/s ha, mosty: T=10, p=0,5, q=200 l/s ha

staničenie privádzača	OZNAČENIE STOKY			DĽŽKA ODVODN. ÚSEKU L	ŠÍRKA ODVODN. ÚSEKU	ZBER.PLOCHA ÚSEKU	ODTOKOVÝ KOEFIČIENT	REDUKOVANÁ ZBER. PLOCHA			KMEŇOVEJ STOKY	VÝDATNOSŤ DAŽĎA	ODTOKOVÉ MNOŽSTVO ZRAŽKOVÝ ODTOK				SKLON DNA STOKY	HYDRAULICKÁ DRSNOSŤ	NAVRHOVANÝ PROFIL		PRIETOKOVÉ POMERY V STOKE				DĽŽKA STOK V ÚSEKU L	ČAS PRIETOKOV			POZNÁMKA																								
	STOKA	ČÍSLO KANALIZAČNÉHO OKRESU	ÚSEK MEDZI ŠAHTAMI Č.					STOKOVÉHO ÚSEKU	ZBERAČA	HLAVNÉHO ZBERAČA			r	t	Q	Q _d			i _o	k	DN	MATERIÁL	KAPACITNÝ PRIETOK STOKY	KAPACITNÁ RÝCHLOSŤ		POMER PRIETOKOV	SKUTOČNÁ RÝCHLOSŤ	l		t _e	Σ t _e	Σ t _e																					
																																	CELK.ha	CELK.ha	CELK.ha	CELK.ha	l/sec/ha	mm	mm	l/sec	l/sec	%	mm	mm	mm	l/s	m/s	%	m/s	m	sec	sec	min
																																	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1.499-1.529	B	1	16-17	30	12,5	0,038	0,9	0,034		0,034		131			4,42	6,5	6	300	PVC	62,61	0,89	7,06	0,52	20	38,46	38,46	0,64																										
1.449-1.499	B	2	15-16	50	12,5	0,063	0,9	0,056		0,090		131			11,79	6,5	6	300	PVC	62,61	0,89	18,83	0,68	50	73,53	111,99	1,87																										
1.400-1.449	B	3	14-15	50	12,5	0,063	0,9	0,056		0,146		131			19,16	6,5	6	300	PVC	62,61	0,89	30,60	0,78	50	64,10	176,09	2,93																										
1.394-1.400	B	-	13-14	-	-	-	-	-		0,146					19,16	6,5	6	300	PVC	62,61	0,89	30,60	0,78	5,5	7,05	183,14	3,05																										
1.345-1.394	B	4	12-13	55	11,5	0,063	0,9	0,057		0,203		131			26,62	11,8	3	300	PVC	95,50	1,35	27,87	1,16	49	42,24	225,39	3,76																										
1.295-1.345	B	5	11-12	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,255		131			33,40	18,3	3	300	PVC	118,98	1,68	28,07	1,45	50	34,48	259,87	4,33																										
1.245-1.295	B	6	10-11	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,307		131			40,17	21,6	3	300	PVC	129,29	1,83	31,07	1,63	50	30,67	290,54	4,84																										
1.195-1.245	B	7	9-10	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,358		131			46,95	24	3	300	PVC	136,29	1,93	34,45	1,74	50	28,74	319,28	5,32																										
1.145-1.195	B	8	8-9	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,410		131			53,73	20	3	300	PVC	124,4	1,76	43,19	1,7	50	29,41	348,69	5,81																										
1.050-1.095	B-1	9	18-19	45	11,5	0,052	0,9	0,047		0,047		131			6,10	5	6	300	PVC	54,9	0,78	11,11	0,52	30	57,69	57,69	0,96																										
1.095-1.145	B-1	10	8-18	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,098		131			12,88	5	6	300	PVC	54,9	0,78	23,46	0,64	50	78,13	135,82	2,26																										
km 1.145	B	11	7-8											1,3617	67,98	20	3	400	PVC	267,87	2,13	25,38	1,90	2,5	1,77	350,46	5,84	plocha pre ORL																									
1,145-na ORL	B													67,98														návrh ORL																									
																													na 1.25 x Q _{návrh}																								
																													= 1.25*67.98																								
																													ORL na 84.975 l/s																								

Hydrotechnický výpočet návrhových prietokov je spracovaný v súlade s STN 75 6101 resp. STN EN 752 súčtovou metódou (čl. 6.3.6 STN) resp. Bartoškovou metódou pre periodicitu p = 1 a výdatnosť smerodajného dažďa q₁₅= 131 l/sha - ombrografická stanica Žilina, mosty p=0,5, T=10min, q₁₀ = 200 l/sha. . Súčiniteľ odtoku bol uvažovaný 0,9.

VÝPOČET STOKOVÉHO SYSTÉMU C - vyústenie do Rajčanky, (km 1,550 - 2,390 privádzača) - DIMENZOVANIE ORL

cesta: T=15min, p=1, q=131 l/s ha, mosty: T=10, p=0,5, q=200 l/s ha

staničenie R3	OZNAČENIE STOKY			DĽŽKA ODVODNĹ. ÚSEKU L	ŠÍRKA ODVODNĹ. ÚSEKU	ZBER.PLOCHA ÚSEKU	ODTOKOVÝ KOEFICIENT	REDUKOVANÁ ZBER. PLOCHA			KMEŇOVEJ STOKY	VÝDATNOSŤ DAŽĎA	ODTOKOVÉ MNOŽSTVO ZRÁŽKOVÝ ODTOK				SKLON DNA STOKY	HYDRAULICKÁ DRSNOSŤ	NAVRHOVANÝ PROFIL		PRIETOKOVÉ POMERY V STOKE				DĽŽKA STOK V ÚSEKU L	ČAS PRIETOKOV				POZNÁMKA																	
	STOKA	ČÍSLO KANALIZAČNÉHO OKRESU	ÚSEK MEDZI ŠAHTAMI Č.					STOKOVÉHO ÚSEKU	ZBERAČA	HLAVNÉHO ZBERAČA			SKUTOČNÝ ČAS TRVANIA DAŽĎA	SKRÁTENÝ ČAS PŮSOBENIA DAŽĎA	STALÝ PRITOK	CELKOVÝ MAX. ODTOK V STOKE			DN	MATERIAL	KAPACITNÝ PRIETOK STOKY	KAPACITNÁ RÝCHLOSŤ	POMER PRIETOKOV	SKUTOČNÁ RÝCHLOSŤ		JEDNOTLIVO	CELKOM																				
																											CELK.ha	CELK.ha	CELK.ha		CELK.ha	l/sec/ha	mm	mm	l/sec	l/sec	‰	mm	mm	l/s	m/s	‰	m/s	m	sec	sec	min:sec
1.550 -1.615	C	1	25-26	65	12,5	0,081	0,9	0,073		0,073		131				9,58	5,0	6	300	PVC	54,9	0,78	17,45	0,59	50	84,75	84,75	1,41																			
1.615-1.665	C	2	24-25	50	12,5	0,063	0,9	0,056		0,129		131				16,95	9,2	6	300	PVC	74,51	1,05	22,75	0,87	50	57,47	142,22	2,37																			
1.665-1.715	C	3	23-24	50	12,5	0,063	0,9	0,056		0,186		131				24,32	11,4	3	300	PVC	93,86	1,33	25,91	1,12	50	44,64	186,86	3,11																			
1.715-1.765	C	4	22-23	50	12,5	0,063	0,9	0,056		0,242		131				31,69	11,4	3	300	PVC	93,86	1,33	33,76	1,2	50	41,67	228,53	3,81																			
1.765-1.815	C	5	21-22	50	12,5	0,063	0,9	0,056		0,298		131				39,05	11,2	3	300	PVC	93,03	1,32	41,98	1,26	50	39,68	268,21	4,47																			
.815-1.865	C	6	20-21	50	12,5	0,063	0,9	0,056		0,354		131				46,42	11,6	3	300	PVC	94,68	1,34	49,03	1,33	50	37,59	305,80	5,10																			
1.865-1.884	C	7	19-20	19	12	0,023	0,9	0,021		0,375		131				49,11	15,26	3	300	PVC	108,63	1,54	45,21	1,49	19	12,75	318,55	5,31																			
1.884-1.934	C	8	18-19	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,427		131				55,89	10,2	3	300	PVC	88,77	1,26	62,96	1,32	50	37,88	356,43	5,94																			
1.934-1.984	C	9	17-18	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,478		131				62,67	5,0	6	400	PVC	118,95	0,95	52,69	0,96	50	52,08	408,52	6,81																			
1.984-2.034	C	10	16-17	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,530		131				69,45	5,0	6	400	PVC	118,95	0,95	58,39	0,98	50	51,02	459,54	7,66																			
2.034-2.084	C	11	15-16	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,582		131				76,23	5,0	6	400	PVC	118,95	0,95	64,08	1,00	50	50,00	509,54	8,49																			
2.084-2.134	C	12	14-15	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,634		131				83,01	5	6	400	PVC	118,95	0,95	69,78	1,02	50	49,02	558,56	9,31																			
2.134-2.185	C	13	13-14	51	11,5	0,059	0,9	0,053		0,686		131				89,92	5	6	400	PVC	118,95	0,95	75,60	1,04	50	48,08	606,63	10,11																			
2.185-2.236	C	14	12-13	51	11,5	0,059	0,9	0,053		0,739		131				96,84	8	6	400	PVC	150,51	1,2	64,34	1,27	50	39,37	646,00	10,77																			
2.236-2.286	C	15	11-12	50	11,5	0,058	0,9	0,052		0,791		131				103,62	8	6	400	PVC	150,51	1,2	68,84	1,29	50	38,76	684,76	11,41																			
2.337-2.389	C-1	16	28-29	52	11,5	0,060	0,9	0,054	0,054			131				7,05	5,0	6	300	PVC	54,9	0,78	12,84	0,54	45	83,33	83,33	1,39																			
2.286-2.337	C-1	17	27-28	50	11,5	0,058	0,9	0,052	0,106			131				13,83	5,0	6	300	PVC	54,9	0,78	25,19	0,73	50	68,49	151,83	2,53																			
2,286	C-1		11-27		11,5	0,000	0,9	0,000	0,106			131				13,83	5,0	6	300	PVC	54,9	0,78	25,19	0,73	50	68,49	220,32	3,67																			
2.286-na ORL	C	18	10-11			0,021	0,9	0,019		0,915		131				119,92	8	6	400	PVC	150,51	1,2	79,68	1,32	2	1,52	686,28	11,44	plocha ORL																		
																													návrh ORL																		
																													na 1.25 x Q _{návrh}																		
																													= 1.25*119,92																		
																													ORL na 149.90 l/s																		

Hydrotechnický výpočet návrhových prietokov je spracovaný v súlade s STN 75 6101 resp. STN EN 752 súčtovou metódou (čl. 6.3.6 STN) resp. Bartoškovou metódou pre periodicitu p = 1 a výdatnosť smerodajného dažďa q₁₅= 131 l/sha - ombrografická stanica Žilina, mosty p=0,5, T=10min, q₁₀ = 200 l/sha. . Súčiniteľ odtoku bol uvažovaný 0,9.

staničenie privádzača		OZNAČENIE STOKY			DĽŽKA ODVODŇ. ÚSEKU L	ŠÍRKA ODVODŇ. ÚSEKU	ZBER.PLOCHA ÚSEKU	ODTOKOVÝ KOEFIGIENT	REDUKOVANÁ ZBER. PLOCHA			KMEŇOVEJ STOKY	VÝDATNOSŤ DAŽĎA	ODTOKOVÉ MNOŽSTVO ZRAŽKOVÝ ODTOK				SKLON DNA STOKY	HYDRAULICKÁ DRSNOSŤ	NAVRHOVANÝ PROFIL		PRIETOKOVÉ POMERY V STOKE				DĽŽKA STOK V ÚSEKU L	ČAS PRIETOKOV				POZNÁMKA
		STOKA	KANALIZAČNÉHO OKRESU	ÚSEK MEDZI ŠACHTAMI Č.					STOKOVÉHO ÚSEKU	ZBERAČA	HLAVNÉHO ZBERAČA			SKUTOČNÝ ČAS TRVANIA DAŽĎA	SKRÁTENÝ ČAS POSOBENIA DAŽĎA	STALÝ PRITOK	CELKOVÝ MAX. ODTOK V STOKE			PRI KAP.PLNENÍ	KAPACITNÝ PRIETOK STOKY	KAPACITNÁ RÝCHLOSŤ	POMER PRIETOKOV	SKUTOČNÁ RÝCHLOSŤ	JEDNOTLIVO		CELKOM				
																											Σ t _s	Σ t _s			
					I		A	ψ			q	t	t _r	Q	Q _d	i _o	k	DN		Q _k	v _c	Q _d /Q _k	v	I	t _s	Σ t _s	Σ t _s				
					m		ha		CELK.ha	ELK.h	CELK.ha	ELK.H	l/sec/ha	mm	mm	l/sec	l/sec	‰	mm	mm	l/s	m/s	%	m/s	m	sec	sec	min:sec			
		1	2	3			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
4.727-4.77065		NC	1	3-4			0,098	0,8256	0,081		0,081		131				10,60	8,52	6	300	PVC	71,7	1,01	14,78	0,73	27,00	36,99	36,99	0,62		
4.677-4.727		NC	2	2-3			0,165	0,8256	0,136		0,217		131				28,44	16,63	3	300	PVC	113,41	1,60	25,08	1,33	49,90	37,52	74,51	1,24		
4.627-4.677		NC	3	1-2			0,135	0,8256	0,111		0,329		131				43,05	24,65	3	300	PVC	138,12	1,95	31,17	1,74	49,89	28,67	103,18	1,72		
4.612-4.627		NC	4	66-1			0,030	0,8256	0,025		0,353		131				46,29	35,88	3	300	PVC	166,7	2,36	27,77	2,03	14,77	7,28	110,45	1,84	zaústené do stoky NC	

Poznámka: Výpočet je v nadväznosti na hydrotechnický výpočet úseku Diaľnica D1 Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka

VÝPOČET STOKOVÉHO SYSTÉMU D (km 4,77065 - 5.757 privádzača) - DIMENZOVANIE ORL

cesta: T=15min, p=1, q=131 l/s ha, mosty: T=10, p=0,5, q=200 l/s ha

staničanie privádzača	OZNAČENIE STOKY			DĽŽKA ODVODN. ÚSEKU L	ŠÍRKA ODVODN. ÚSEKU	ZBER.PLOCHA ÚSEKU	ODTOKOVÝ KOEFIČIENT	REDUKOVANÁ ZBER. PLOCHA			KMEŇOVEJ STOKY	VÝDATNOSŤ DAŽĎA	ODTOKOVÉ MNOŽSTVO ZRÁŽKOVÝ ODTOK					SKLON DNA STOKY	HYDRAULICKÁ DRSNOSŤ	NAVRHOVANÝ PROFIL		PRIETOKOVÉ POMERY V STOKE				DĽŽKA STOK V ÚSEKU L	ČAS PRIETOKOV			POZNÁMKA
	STOKA	ČÍSLO KANALIZAČNÉHO OKRESU	ÚSEK MEDZI SÁCHTAMI Č.					STOKOVÉHO ÚSEKU	ZBERAČA	HLAVNÉHO ZBERAČA			SKUTOČNÝ ČAS TRVANIA DAŽĎA	SKRÁTENÝ ČAS POSOBENIA	STALÝ PRITOK	CELKOVÝ MAX. ODTOK V STOKE	KRUHOVÝ			MATERIÁL	KAPACITNÝ PRIETOK STOKY	KAPACITNÁ RÝCHLOSŤ	POMER PRIETOKOV	SKUTOČNÁ RÝCHLOSŤ	JEDNOTLIVO		CELKOM			
																											Σ t _s	Σ t _s		
km	1	2	3	m		A	ψ	celk.	celk.	celk.	celk.	q	t	t _r	Q	Q _d	i _o	k	DN		Q _k	v _c	Q _d /Q _k	v	l	t _s	Σ t _s	Σ t _s		
						ha		ha	ha	ha	ha	l/sec/ha	mm	mm	l/sec	l/sec	‰	mm	mm		l/s	m/s	%	m/s	m	sec	sec	min:sec		
4,77065-4,800	D	1	21-22	29,35	25	0,073	0,9	0,066		0,066		131				8,65									50	57,47	57,47	0,96		
4,800-4,838	D	2	20-21	38	26	0,099	0,9	0,089		0,155		131				20,30	8,4	6	300	PVC	71,2	1,01	28,51	0,87	50	57,47	57,47	0,96		
4,838-4,888	D	3	19-20	50	26	0,130	0,9	0,117		0,272		131				35,63	18,4	3	300	PVC	119,28	1,69	29,87	1,48	50	33,78	91,26	1,52		
4,888-4,938	D	4	18-19	50	25	0,125	0,9	0,113		0,384		131				50,36	28,6	3	300	PVC	148,76	2,11	33,86	1,9	50	26,32	117,57	1,96		
4,938-4,988	D	5	17-18	50	23,5	0,118	0,9	0,106		0,490		131				64,22	38,4	3	300	PVC	172,5	2,44	37,23	2,27	50	22,03	139,60	2,33		
4,988-5,038	D	6	16-17	50	23,5	0,118	0,9	0,106		0,596		131				78,07	43,56	3	300	PVC	183,7	2,60	42,50	2,48	50	20,16	159,76	2,66		
5,038-5,088	D	7	15-16	50	23,5	0,118	0,9	0,106		0,702		131				91,92	43,56	3	300	PVC	183,7	2,60	50,04	2,6	50	19,23	178,99	2,98		
5,088-5,138	D	8	14-15	50	23,5	0,118	0,9	0,106		0,807		131				105,78	43,56	3	300	PVC	183,7	2,60	57,58	2,68	50	18,66	197,65	3,29		
5,138-5,188	D	9	13-14	50	23,5	0,118	0,9	0,106		0,913		131				119,63	43,56	3	300	PVC	183,7	2,60	65,12	2,74	50	18,25	215,89	3,60		
5,188-5,238	D	10	12-13	50	23,5	0,118	0,9	0,106		1,019		131				133,48	43,56	3	300	PVC	183,7	2,60	72,66	2,82	50	17,73	233,62	3,89		
5,238-5,288	D	11	11-12	50	23,5	0,118	0,9	0,106		1,125		131				147,34	38,2	3	400	PVC	370,36	2,95	39,78	2,78	50	17,99	251,61	4,19		
5,288-5,338	D	12	10-11	50	23,5	0,118	0,9	0,106		1,230		131				161,19	28,4	3	400	PVC	319,28	2,54	50,49	2,54	50	19,69	271,30	4,52		
5,338-5,388	D	13	9-10	50	23,5	0,118	0,9	0,106		1,336		131				175,04	18,2	3	400	PVC	255,51	2,03	68,51	2,18	50	22,94	294,23	4,90		
5,388-5,413	D	14	8-9	25	23,5	0,059	0,9	0,053		1,389		131				181,97	10	3	500	PVC	342,7	1,75	53,10	1,77	25,02	14,14	308,37	5,14		
5,413-5,463	DB	16	8-33	50	23,5	0,118	0,9	0,106	0,106			131				13,85	5	6	300	PVC	54,9	0,78	25,23	0,65	35	53,85	53,85	0,90		
5,413	D	16	7-8	0		0,029	0,9	0,026				131				199,27	10	3	500	PVC	342,7	1,75	58,15	1,8	18,1	10,06	318,42	5,31	plocha ORL	
																													návrh ORL	
																													na 1.25 x Q _{návrh}	
																													= 1.25*199.27	
																													ORL na 249.09 l/s	
5,737-5,757	DA	1		20	22,5	0,045	0,9	0,041	0,041			131				5,31														
5,737-5,687	DA	2	30-31	50	22,5	0,113	0,9	0,101	0,142			131				18,57	8,6	6	300	PVC	72	1,02	25,79	0,87	50	57,47	57,47	0,96		
5,687-5,637	DA	3	29-30	50	23,5	0,118	0,9	0,106	0,248			131				32,42	11,0	3	300	PVC	92,2	1,3	35,17	1,2	50	41,67	99,14	1,65		
5,587-5,637	DA	4	28-29	50	23,5	0,118	0,9	0,106	0,353			131				46,28	11,0	3	300	PVC	92,2	1,3	50,19	1,31	50	38,17	137,31	2,29		
5,537-5,587	DA	5	27-28	50	23,5	0,118	0,9	0,106	0,459			131				60,13	11,0	3	300	PVC	92,2	1,3	65,22	1,38	50	36,23	173,54	2,89		
5,487-5,537	DA	6	26-27	50	23,5	0,118	0,9	0,106	0,565			131				73,98	9,8	6	400	PVC	166,6	1,33	44,41	1,29	50	38,76	212,30	3,54		
5,463-5,487	DA-1	7	26-32	24	23,5	0,056	0,9	0,051				131				6,65	43,56	5	300	PVC	54,9	0,78	12,11	0,53	19	35,85	35,85	0,60		
5,487	DA	8	25-26	0	0	0,026	0,9	0,024	0,639			131				83,73	9,8	6	400	PVC	166,6	1,33	50,26	1,33	16,7	12,56	224,85	3,75	plocha ORL	
																													návrh ORL	
																													na 1.25 x Q _{návrh}	
																													= 1.25*83.73	
																													ORL na 104.66 l/s	

Hydrotechnický výpočet návrhových prietokov je spracovaný v súlade s STN 75 6101 resp. STN EN 752 súčtovou metódou (čl. 6.3.6 STN) resp. Bartoškovou metódou pre periodicitu p = 1 a výdatnosť smerodajného dažďa q₁₅ = 131 l/sha - ombrografická stanica Žilina, mosty p=0,5, T=10min, q₁₀ = 200 l/sha. . Súčiniteľ odtoku bol uvažovaný 0,9.

VÝPOČET STOKOVÉHO SYSTÉMU F (km 6.532-7.300 privádzača) - DIMENZOVANIE ORL

cesta: T=15min, p=1, q=131 l/s ha, mosty: T=10, p=0,5, q=200 l/s ha

staničenie R3	OZNAČENIE STOKY			DĹŽKA ODVODN. ÚSEKU L	ŠÍRKA ODVODN. ÚSEKU	ZBER. PLOCHA ÚSEKU	ODTOKOVÝ KOEFIGIENT	REDUKOVANÁ ZBER. PLOCHA			KMEŇOVEJ STOKY	VÝDATNOSŤ DAŽĎA	ODTOKOVÉ MNOŽSTVO ZRAŽKOVÝ ODTOK				SKLON DNA STOKY	HYDRAULICKÁ DRSNOSŤ	NAVRHOVANÝ PROFIL		PRIETOKOVÉ POMERY V STOKE				DĹŽKA STOK V ÚSEKU L	ČAS PRIETOKOV			POZNÁMKA
	STOKA	ČÍSLO KANALIZAČNÉHO OKRESU	ÚSEK MEDZI ŠAHTAMI Č.					STOKOVÉHO ÚSEKU	ZBERAČA	HLAVNÉHO ZBERAČA			SKUTOČNÝ ČAS TRVANIA DAŽĎA	SKRÁTENÝ ČAS PÔSOBNENIA	STALÝ PRITOK	CELKOVÝ MAX. ODTOK V STOKE			KAPACITNÝ PRIETOK STOKY	KAPACITNÁ RÝCHLOSŤ	POMER PRIETOKOV	SKUTOČNÁ RÝCHLOSŤ	JEDNOTLIVO	CELKOM					
																								DN		MATERIÁL	Q _k	v _c	
				I		A	ψ			celk.		q	t	t _r	Q	Q _d	i ₀	k	DN		Q _k	v _c	Q _k /Q _k	v	I	t _s	Σ t _s	Σ t _s	
	1	2	3	m		ha		ha	ha	ha	ha	l/sec/ha	mm	mm	l/sec	l/sec	%	mm	mm		l/s	m/s	%	m/s	m	sec	sec	min:sec	
6.532-6.607	F	1	13-12	75	24,5	0,184	0,9	0,165		0,165		131	15			21,66	5,5	6	300	PVC	57,58	0,81	37,62	0,76	50	65,79	65,79	1,10	
6.607-6.657	F	2	12-11	50	24,5	0,123	0,9	0,110		0,276		131				36,11	5,5	6	300	PVC	57,58	0,81	62,71	0,86	50	58,14	123,93	2,07	
6.657-6.707	F	3	11-10	50	24,5	0,123	0,9	0,110		0,386		131				50,55	5,5	6	400	PVC	124,76	0,94	40,52	0,95	50	52,63	176,56	2,94	
6.707-6.757	F	4	10-9	50	24,5	0,123	0,9	0,110		0,496		131				64,99	5,5	6	400	PVC	124,76	0,94	52,09	1,01	50	49,50	226,07	3,77	
6.757-6.807	F	5	9-8	50	30	0,150	0,9	0,135		0,631		131				82,68	5,5	6	400	PVC	124,76	0,94	66,27	1,06	49,99	47,16	273,23	4,55	
6.807-6.857	F	6	8-7	50	24,5	0,123	0,9	0,110		0,741		131				97,12	9,75	6	400	PVC	166,19	1,32	58,44	1,37	49,98	36,48	309,71	5,16	
6.857-6.907	F	7	7-6	50	27,75	0,139	0,9	0,125		0,866		131				113,48	9,75	6	400	PVC	166,19	1,32	68,28	1,42	49,98	35,20	344,90	5,75	
vetva 4A, 5	FG	8	24-23	50	10	0,050	0,9	0,045		0,045		131				5,90	5	6	300	PVC	54,9	0,78	10,74	0,52	24,15	46,44	46,44	0,77	
vetva 4A, 5	FG	9	23-22	25	10	0,025	0,9	0,023		0,068		131				8,84	5	6	300	PVC	54,9	0,78	16,11	0,57	23,86	41,86	88,30	1,47	
vetva 4A, 5	FG	10	22-21	0	0	0,000	0,9	0,000		0,068		131				8,84	3,75	6	400	PVC	102,98	0,82	8,59	0,51	25,06	49,14	137,44	2,29	
vetva 4A, 5	FG	11	21-20	15	10	0,015	0,9	0,014		0,081		131			8,84	19,45	3,75	6	400	PVC	102,98	0,82	18,89	0,63	9,6	15,24	152,68	2,54	
vetva 4A, 5	FG	12	20-19	20	10	0,020	0,9	0,018		0,099		131				21,81	3,75	6	400	PVC	102,98	0,82	21,18	0,66	11,15	16,89	169,57	2,83	
vetva 4A, 5	FG	13	19-18	20	10	0,020	0,9	0,018		0,117		131				24,17	3,75	6	400	PVC	102,98	0,82	23,47	0,67	11,8	17,61	187,18	3,12	
vetva 4A, 5	FG	14	18-17	20	10	0,020	0,9	0,018		0,135		131				26,53	3,75	6	400	PVC	102,98	0,82	25,76	0,69	11,58	16,78	203,97	3,40	
vetva 4A, 5	FG	15	17-6	0	0	0,000	0,9	0,000		0,135		120				26,53	3,75	6	400	PVC	102,98	0,82	25,76	0,69	16,65	24,13	228,10	3,80	
6.907-6.957	F	16	6-5	50	29,5	0,148	0,9	0,133		1,134		131				157,40	5	6	600	OLS	352,04	1,25	44,71	1,20	49,97	41,64	386,55	6,44	
6.957-7.007	F	17	5-4	50	29,5	0,148	0,9	0,133		1,202		131				174,79	5	6	600	OLS	352,04	1,25	49,65	1,25	49,97	39,98	426,52	7,11	
7.007-7.032	F	18	4-3	25	37	0,093	0,9	0,083		1,285		131				185,69	5	6	600	OLS	352,04	1,25	52,75	1,26	24,99	19,83	446,36	7,44	
7.032-7.057	FF	19	16-3	25	37	0,093	0,9	0,083		0,083		131				10,91	6	6	300	PVC	60,15	0,85	18,13	0,66	16	24,24	24,24	0,40	
7.032-na ORL	F		3-2	-	-					1,368		131				196,60	5	6	600	OLS	352,04	1,25	55,85	1,27	19,82	15,61	461,96	7,70	návrh ORL na 1.25 x Q _{návrh} = 1.25*196.60 ORL na 245,75 l/s

VÝPOČET STOKY FC VETVY 3 KRIŽOVATKY SOLINKY - ZAÚSTENIE DO EXIST. ČASTI STOKY FC - je predmetom obj. 503-00

staničenie R3	OZNAČENIE STOKY			Dĺžka odvodň. úseku L	Šírka odvodň. úseku	Zber.plocha úseku	Odtokový koeficient	REDUKOVANÁ ZBER. PLOCHA			Kmeňovej stoky	Výdatnosť dažďa	ODTOKOVÉ MNOŽSTVO ZRAŽKOVÝ ODTOK				Sklon dna stoky	Hydraulická drsnosť	Navrhovaný profil		Prietokové pomery v stoke				Dĺžka stok v úseku L	Čas prietokov			Poznámka
	Stoka	Číslo kanalizačného okresu	Úsek medzi šachtami č.					Stokového úseku	Zberača	Hlavného zberača			Skutočný čas trvania dažďa	Skrátený čas pôsobenia dažďa	Stály prítok	Celkový max. odtok v stoke			Kruhový	Materiál	Kapacitný prietok stoky	Kapacitná rýchlosť	Pomer prietokov	Skutočná rýchlosť		Jednotlivo	Celkom		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27			
vetva 3	FC	1	60-61	29,5	9,1	0,027	0,9	0,024		0,024		131	15			3,17	35	3	300	PVC	164,9	2,30	1,92	0,88	12,99	14,76	14,76	0,25	
vetva 3	FC	2	59-60	20	9,1	0,018	0,9	0,016		0,041		131				5,31	28	3	300	PVC	57,58	0,81	9,22	0,97	13,35	13,76	28,52	0,48	zaústenie do exist. stoky FC

Poznámka: Výpočet stoky FC je v nadväznosti na hydrotechnický výpočet úseku Diaľničný privádzač Lietavská Lúčka-Žilina, II. časť (už zrealizovaná)