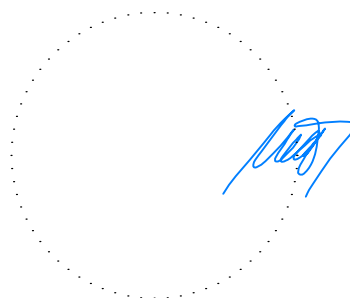


č.	TEXT ZMENY - ODÔVODNENIE	DÁTUM	PODPIS
a			
b			
c			

NÁZOV STAVBY


DIAĽNICA D3 ČADCA, BUKOV - SVRČINOVEC

VEREJNÝ OBJEDNÁVATEĽ: 	NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ, a.s. Dúbravská cesta 14 841 04 Bratislava		PEČIATKA
	HLAVNÝ INŽINIER STAVBY	ING. Z. BODNÁR	DÁTUM, PODPIS
STAVEBNÝ DOZOR:  	INŽINIERSKE ZDRUŽENIE BUNG - INFRAM Ružová dolina 6, 821 08 Bratislava		PEČIATKA
	STAVEBNÝ TECHNICKÝ DOZOR	ING. M. KASANICKÝ	DÁTUM, PODPIS
ZHOTOVITEĽ STAVBY:   	ZDRUŽENIE D3 ČADCA, BUKOV Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava		PEČIATKA
	RIADITEĽ STAVBY	J. OZOROCZY	PODPIS
	KOORDINÁTOR DOKUMENTÁCIE	ING. ARCH. V. MINX	DÁTUM, PODPIS
GENERÁLNY PROJEKTANT : 	AMBERG ENGINEERING SLOVAKIA, s.r.o. Somolického 1/B, 811 06 Bratislava		PEČIATKA
	Č. ZÁKAZKY	AP/2015/158/01	
	RIADITEĽ PROJEKTU	ING. I. BRIGANT	PODPIS
	HL. INŽ. PROJEKTU	ING. M. SVETLÁNSKY	DÁTUM, PODPIS



D 122-00

DRS

PROJEKTANT OBJEKTU: 	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	ING. Ľ. NAGY	VYPRACOVAL:	ING. M. DUBRAVSKÝ
	KOORDINÁTOR DOKUMENTÁCIE:	ING. M. ŠEBESTA	KONTROLOVAL:	ING. M. SVETLÁNSKY
	SÚRADNICOVÝ SYSTÉM:	S-JTSK, REALIZÁCIA JTSK	KÓD PRÍLOHY :	D122000DRS 017 2017-09 X0
KRAJ: ŽILINSKÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	KATASTRÁLNE ÚZEMIE:	ČADCA	DÁTUM TLAČE:	09/2017
NÁZOV OBJEKTU: 122-00 MIESTNA KOMUNIKÁCIA U ŠPINDLI - BUKOV			FORMÁT:	1xA4
			MIERKA:	-
			ÚČEL:	DRS
			ČÍS. ZÁKAZKY:	AP/2015/158/01
NÁZOV PRÍLOHY: HYDROTECHNICKÝ VÝPOČET			ČÍS. PRÍLOHY:	017
			ČÍS. SÚPRAVY:	

Hydrotechnický výpočet priepustov, podľa STN 73 6101, príloha M

P= plocha povodia [ha]

Ψ = vrcholový odtokový súčiniteľ

q= výdatnosť návrhového dažďa [l/s.ha]

Q= Návrhové (očakávané) prietokové množstvo vody z povodia [m3/s]

$Q = P \cdot \Psi \cdot q$

F= prietoková plocha pozdĺžneho odvodňovacia zariadenia [m2]

O= omočený obvod [m]

s= pozdĺžny sklon koryta [%]

i= s(%)/100

n_m = súčiniteľ drsnosti (vyber z tabuľky)

Rh= hydraulický polomer [m]

$Q_{dov} = F \cdot 1/n_m \cdot R_h^{2/3} \cdot i^{1/2}$

Uvažované plnenie rúry je 75% prierezu

Druh povrchu	n_m
Rastlá zemina	0,026(0,04)
Pre kamennú/betónovú dlažbu	0,019(0,024)
Pre hladké prapy(betón)	0,013(0,012)

Priepusty																		
Príloha	Vetva	Staničenie	sklon	i	Priemer	Plocha (F)	Obvod (O)	Rh	n _m	Q _{dov}	Q _{dov}	Plocha (P)	Ψ	q	Q	Q	Rezerva	Posúdenie
		[km]	[%]	%/100	[m]	[m2]	[m]	[m]		[m3/s]	[l/s]	[ha]		[l/s.ha]	[m3/s]	[l/s]	[%]	
302	A	0,010	3,0	0,030	0,800	0,404	1,676	0,241	0,013	2,085	2084,83	7,68	0,17	176,0	0,230	229,79	88,98	vyhovuje
303	A	0,178	4,4	0,044	0,400	0,101	0,838	0,121	0,013	0,398	397,64	0,65	0,17	176,0	0,019	19,45	95,11	vyhovuje
304	A	0,293	4,0	0,040	0,800	0,404	1,676	0,241	0,013	2,407	2407,35	4,38	0,17	176,0	0,131	131,05	94,56	vyhovuje
305	A	0,342	1,6	0,016	0,400	0,101	0,838	0,121	0,013	0,240	239,79	3,5	0,17	176,0	0,105	104,72	56,33	vyhovuje
306	A	0,470	6,9	0,069	0,800	0,404	1,676	0,241	0,013	3,162	3161,80	0,75	0,17	176,0	0,022	22,44	99,29	vyhovuje
307	A	0,512	4,0	0,040	0,800	0,404	1,676	0,241	0,013	2,407	2407,35	4,5	0,17	176,0	0,135	134,64	94,41	vyhovuje
308	A	0,521	4,4	0,044	0,400	0,101	0,838	0,121	0,013	0,398	397,64	4,07	0,17	176,0	0,122	121,77	69,38	vyhovuje
309	A	0,584	4,0	0,040	0,800	0,404	1,676	0,241	0,013	2,407	2407,35	1,03	0,17	176,0	0,031	30,82	98,72	vyhovuje
310	C	0,085	3,0	0,030	0,800	0,404	1,676	0,241	0,013	2,085	2084,83	1,89	0,17	176,0	0,057	56,55	97,29	vyhovuje
311	C	0,210	3,0	0,030	0,800	0,404	1,676	0,241	0,013	2,085	2084,83	3,42	0,17	176,0	0,102	102,33	95,09	vyhovuje
312	D	0,095	2,0	0,020	0,800	0,404	1,676	0,241	0,013	1,702	1702,25	7,68	0,17	176,0	0,230	229,79	86,50	vyhovuje

Hydrotechnický výpočet odvodňovacích priekop, podľa STN 73 6101, príloha M

P= plocha povodia [ha]
 Ψ= vrcholový odtokový súčiniteľ
 q= výdatnosť návrhového dažďa [l/s.ha]
 Q= Návrhové (očakávané) prietokové množstvo vody z povodia [m3/s]
 $Q = P \cdot \Psi \cdot q$
 F= prietoková plocha pozdĺžneho odvodňovacia zariadenia [m2]
 O= omočený obvod [m]
 s= pozdĺžny sklon koryta [%]
 i= s(%)/100
 n_m= súčiniteľ drsnosti (vyber z tabuľky)
 Rh= hydraulický polomer [m]
 $Q_{dov} = F \cdot 1/n_m \cdot Rh^{2/3} \cdot i^{1/2}$

Druh povrchu	n _m
Rastlá zemina	0,026(0,04)
Pre kamennú/betónovú dlažbu	0,019(0,024)
Pre hladké prapy(betón)	0,013(0,012)

Priekopy																				
Úsek	Vetva	Staničenie	Strana	sklon	i	Hĺbka	Rozmer	Plocha (F)	Obvod (O)	Rh	n _m	Qdov	Qdov	Plocha (P)	Ψ	q	Q	Q	Rezerva	Posúdenie
		[km]		[°]	%/100	[m]	[m]	[m ²]	[m]	[m]		[m ³ /s]	[l/s]	[ha]		[l/s.ha]	[m ³ /s]	[l/s]	[%]	
1	A	0,010-0,178	vpravo	1,24	0,012	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	0,791	791,17	7,68	0,17	176,0	0,230	229,79	70,96	vyhovuje
2	A	0,178-0,260	vpravo	0,50	0,005	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	0,502	502,39	0,65	0,17	176,0	0,019	19,45	96,13	vyhovuje
3	A	0,260-0,293	vpravo	0,50	0,005	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	0,502	502,39	0,29	0,17	176,0	0,009	8,68	98,27	vyhovuje
4	A	0,293-0,342	vpravo	1,53	0,015	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	0,879	878,83	4,09	0,17	176,0	0,122	122,37	86,08	vyhovuje
5	A	0,342-0,350	vpravo	1,60	0,016	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	0,899	898,71	3,50	0,17	176,0	0,105	104,72	88,35	vyhovuje
6	A	0,350-0,438	vpravo	1,06	0,011	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	0,731	731,49	2,89	0,17	176,0	0,086	86,47	88,18	vyhovuje
7	A	0,438-0,470	vpravo	0,50	0,005	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	0,502	502,39	0,41	0,17	176,0	0,012	12,27	97,56	vyhovuje
8	A	0,470-0,505	vpravo	0,50	0,005	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	0,502	502,39	0,34	0,17	176,0	0,010	10,17	97,98	vyhovuje
9	A	0,505-0,512	vpravo	4,00	0,040	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	1,421	1420,98	0,16	0,17	176,0	0,005	4,79	99,66	vyhovuje
10	A	0,512-0,521	vpravo	4,00	0,040	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	1,421	1420,98	4,34	0,17	176,0	0,130	129,85	90,86	vyhovuje
11	A	0,521-0,584	vpravo	4,40	0,044	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	1,490	1490,34	4,07	0,17	176,0	0,122	121,77	91,83	vyhovuje
12	A	0,584-0,635	vpravo	4,00	0,040	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	1,421	1420,98	1,03	0,17	176,0	0,031	30,82	97,83	vyhovuje
13	A	0,635-0,745	vpravo	4,00	0,040	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	1,421	1420,98	1,88	0,17	176,0	0,056	56,25	96,04	vyhovuje
14	A	0,745-0,800	vpravo	0,50	0,005	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	0,502	502,39	1,33	0,17	176,0	0,040	39,79	92,08	vyhovuje
15	A	0,800-0,870	vpravo	0,64	0,006	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	0,568	568,39	6,21	0,17	176,0	0,186	185,80	67,31	vyhovuje
16	A	0,870-1,050	vpravo	0,60	0,006	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	0,550	550,34	2,41	0,17	176,0	0,072	72,11	86,90	vyhovuje
17	B	0,000-0,075	vľavo	2,56	0,026	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	1,137	1136,78	5,83	0,17	176,0	0,174	174,43	84,66	vyhovuje
18	B	0,075-0,197	vpravo	8,45	0,085	0,234	TBM1/60+2x0,25	0,143	1,073	0,133	0,013	0,834	834,28	4,80	0,17	176,0	0,144	143,62	82,79	vyhovuje
19	C	0,03-0,085	vpravo	2,64	0,026	0,234	TBM1/60+2x0,25	0,143	1,073	0,133	0,013	0,466	466,32	0,65	0,17	176,0	0,019	19,45	95,83	vyhovuje
20	C	0,085-0,160	vpravo	1,16	0,012	0,234	TBM1/60+2x0,25	0,143	1,073	0,133	0,013	0,309	309,11	1,24	0,17	176,0	0,037	37,10	88,00	vyhovuje
21	C	0,160-0,210	vpravo	1,24	0,012	0,234	TBM1/60+2x0,25	0,143	1,073	0,133	0,013	0,320	319,59	1,49	0,17	176,0	0,045	44,58	86,05	vyhovuje
22	C	0,210-0,310	vpravo	2,11	0,021	0,234	TBM1/60+2x0,25	0,143	1,073	0,133	0,013	0,417	416,89	1,93	0,17	176,0	0,058	57,75	86,15	vyhovuje
23	C	0,310-0,410	vpravo	2,52	0,025	0,234	TBM1/60+2x0,25	0,143	1,073	0,133	0,013	0,456	455,60	0,68	0,17	176,0	0,020	20,35	95,53	vyhovuje
24	D	0,060-0,095	vpravo	1,59	0,016	0,346	TBM1/60+2x0,5	0,287	1,572	0,183	0,013	0,896	895,89	7,68	0,17	176,0	0,230	229,79	74,35	vyhovuje
25	D	0,095-0,145	vpravo	7,25	0,073	0,234	TBM1/60+2x0,25	0,143	1,073	0,133	0,013	0,773	772,77	0,30	0,17	176,0	0,009	8,98	98,84	vyhovuje