





K. Kolada

HLAVNÝ PROJEKTANT:	ZOP:	VYPRACOVAL:	<div> Lužná 12 851 04 Bratislava e-mail: deltes@deltes.sk</div>	
Ing. Ondrej Májek	Ing. Peter Kolada 	Ing. Peter Kolada 		
INVESTOR:	Hlavné mesto SR Bratislava Primaciálne námestie 1, 814 99 Bratislava, Slovensko			
STAVBA:			FORMÁT:	- x A4
Úprava chodníkov a ciest na ulici Dunajská, 29. augusta a Mlynské nivy			DÁTUM:	04/2025
			MIERKA:	-
			STUPEŇ:	OS
OBJEKY:			ČÍSLO PRÍLOHY:	ČÍSLO SÚPRAVY:
SO 04 - Preložka trolejového vedenia				
OBSAH VÝKRESU:			6	
Montážne tabuľky				

				Zák. č.	2504/25		Stavba:		Úprava chodníkov a ciest na ulici Dunajská, 29. augusta a Mlynské nivy	
							Objekt		SO 04 Preložka trolejového vedenia	
				MONTÁŽNE TABUĽKY						
záv. bod	ozn. záv. lana	max. ťah [N]	výš. ťah [N]	výška záves. bodu	závesné lano		mont. skupina	stožiar typ/ťah [m/kN]	zák.	Poznámka
					ϕ [mm²]	dl. [m]				
151 83	a	2 880	7 802	6,16	ex.	ex.	ex.	K 10-8	EX.	
	b	710		8,07	ex.	ex.	ex.			
	c	8 190		6,40	ex.	ex.	ex.			
151 84	a	2 360	7 964	6,84	ex.	ex.	ex.	J 10-13,51	EX.	
	b	6 320		6,72	ex.	ex.	ex.			
	c	-8 000		7,00	35	13	S13			
151 85	a	1 200	12 727	7,00	35	14	S3	C 10-16,77	EX.	
	b	5 530		6,88	35	16	S3			
	c	1 840		6,99	50	12	S3			
	d	6 210		6,24	50	14	S3			
	e	3 880		7,13	ex.	ex.	ex.			
151 86	a	8 000	16 344	7,00	35	13	S3	C 10-16,77	EX.	
	b	5 620		6,45	ex.	ex.	ex.			
	c	11 710		6,42	50	17	S13			
	d	12 440		6,50	70	17	S4			
151 87	a	-3 000	16 756	7,00	35	4	S3	C 10-16,77	EX.	
	b	5 950		6,08	35	11	S13			
	c	4 810		6,73	35	9	S13			
	d	5 870		6,07	50	14	S3			
	e	4 350		6,29	50	13	S3			
	f	7 470		6,45	ex.	ex.	ex.			
151 88	a	3 330	3 969	6,23	35	13	S3	K 10-8	EX.	
	b	3 110		6,58	ex.	ex.	ex.			
151 89	a	4 310	7 900	6,97	35	9	S13	K 10-8	EX.	
	b	3 660		6,59	ex.	ex.	ex.			
	c	2 800		6,79	70	14	S4			
151 90	a	2 870	19 769	6,40	ex.	ex.	ex.	K 10-19,87	EX.	
	b	6 660		6,58	35	23	S13			
	c	4 270		6,05	70	13	S14			
	d	8 970		6,31	50	24	S13			
	e	11 720		6,18	ex.	ex.	ex.			
	f	3 400		6,12	ex.	ex.	ex.			
	g	8 000		7,00	35	10	S3			
151 91	a	2 550	5 222	7,30	35	21	S3	K 10-8	EX.	
	b	970		7,13	ex.	ex.	ex.			
	c	3 770		6,96	ex.	ex.	ex.			
151 92	a	-8 000	6 951	5,71	35	10	S13	C 10-16,77	EX.	
	b	10 000		5,71	ex.	ex.	ex.			
	c	2 550		6,87	ex.	ex.	ex.			
	d	4 470		6,35	ex.	ex.	ex.			
151 95	a	1 610	7 938	6,95	ex.	ex.	ex.	K 10-8	EX.	
	b	8 450		6,21	50	8	S3			
	c	1 310		6,77	35	11	S13			
	d	410		7,17	50	14	S13			
151 96	a	2 510	7 040	6,28	50	8	S13	C 10-16,77	EX.	
	b	7 440		6,00	35	7	S3			
	c	1 000		6,51	35	7	S3			
	d	3 000		7,00	35	7	S3			
151 98	a	3 920	3 642	6,49	ex.	ex.	ex.	J 10-13,51	EX.	
	b	1 380		6,05	d = 55 mm	6	R2			

záv. bod	ozn. záv. lana	max. ťah [N]	výs. ťah [N]	výška záves. bodu	závesné lano		mont. skupina	stožiar typ/ťah [m/kN]	zák.	Poznámka
					ϕ [mm ²]	dl. [m]				
151 153	a	10 000	10 434	6,23	ex.	ex.	ex.	C 10-16,77	EX.	
	b	4 430		6,65	ex.	ex.	ex.			
	c	1 580		7,50	ex.	ex.	ex.			
153 151	a	4 430	6 702	6,36	ex.	ex.	ex.	C 10-16,77	EX.	úsekový izolátor
	b	3 750		7,50	ex.	ex.	ex.			
153 01		4 700	3 698	6,61	ex.	ex.	ex.	K 10-8	EX.	
153 02		4 700	3 559	6,36	ex.	ex.	ex.	K 10-8	EX.	
153 03		5 210	4 081	6,58	ex.	ex.	ex.	K 10-8	EX.	
153 04		5 210	3 914	6,31	ex.	ex.	ex.	K 10-19,87	EX.	
153 05		6 710	5 048	6,32	ex.	ex.	ex.	K 10-8	EX.	
153 06		5 650	4 231	6,29	ex.	ex.	ex.	K 10-8	EX.	
153 R07	a	6 270	17 424	7,27	ex.	ex.	ex.	portál CDS	EX.	
	b	6 780		6,08	ex.	ex.	ex.			
	c	1 530		6,40	35	18	S13			
	d	9 700		6,14	ex.	ex.	ex.			
	e	1 800		6,79	ex.	ex.	ex.			
153 08	a	7 650	10 919	6,47	ex.	ex.	ex.	L 11,5-14,685	EX.	
	b	5 420		6,35	ex.	ex.	ex.			
	c	3 900		7,80	35	25	S3			
	d	14 800		6,19	ex.	ex.	ex.			
	e	20 000		8,40	ex.	ex.	ex.			
153 10	a	-20 000	12 507	8,40	ex.	ex.	ex.	J 10-13,625	EX.	
	b	12 200		6,47	ex.	ex.	ex.			
153 R11	a	1 970	8 570	7,19	ex.	ex.	ex.	portál CDS	EX.	
	b	5 000		6,63	ex.	ex.	ex.			
	c	4 100		7,23	35	16	S3			
	d	2 350		7,73	ex.	ex.	ex.			
	e	1 520		7,51	ex.	ex.	ex.			
	f	6 240		6,54	ex.	ex.	ex.			
	g	8 040		6,36	ex.	ex.	ex.			
153 12	a	7 670	9 362	5,97	ex.	ex.	ex.	ITSK 10,5-25	EX.	
	b	730		7,90	ex.	ex.	ex.			
	c	8 680		6,27	ex.	ex.	ex.			
153 13	a	-1 310	6 621	6,00	ex.	ex.	ex.	ITSK 10,5-30	EX.	
	b	1 880		8,34	ex.	ex.	ex.			
	c	4 520		6,75	ex.	ex.	ex.			
	d	2 920		6,43	ex.	ex.	ex.			
153 14	a	1 240	7 201	7,60	ex.	ex.	ex.	ITSK 10,5-30	EX.	
	b	6 960		6,25	ex.	ex.	ex.			
	c	6 320		6,33	ex.	ex.	ex.			
153 17		10 070	7 576	6,32	ex.	ex.	ex.	ITSK 8,5-12	EX.	
153 18	a	10 000	21 343	5,93	ex.	ex.	ex.	ITSK 8,5-22	EX.	
	b	4 680		6,82	ex.	ex.	ex.			
	c	4 600		5,94	ex.	ex.	ex.			
	d	14 610		6,32	ex.	ex.	ex.			
NB A 153	a	2 430	12 265	8,32	ex.	ex.	ex.	ITS 8,5-22	EX.	napájací bod
	b	7 900		6,73	ex.	ex.	ex.			
	c	5 140		7,50	ex.	ex.	ex.			
NB A 153		3 570	3 188	7,50	ex.	ex.	ex.	ITS 8,5-22	EX.	

záv. bod	ozn. záv. lana	max. ťah [N]	výs. ťah [N]	výška záves. bodu	závesné lano		mont. skupina	stožiar typ/ťah [m/kN]	zák.	Poznámka
					ϕ [mm ²]	dl. [m]				
153 19		10 790	8 247	6,42	ex.	ex.	ex.	ITSK 8,5-12	EX.	
153 20		10 790	8 208	6,39	ex.	ex.	ex.	ITSK 8,5-12	EX.	
153 21		1 510	1 079	6,00	ex.	ex.	ex.	ITSK 8,5-12	EX.	
153 51	a	4 160	3 769	6,59	35	22	S3	ITSK 10,5-12P	EX.	
	b	1 860		7,02	ex.	ex.	ex.			
	c	610		8,27	ex.	ex.	ex.			
153 52	a	1 860	4 755	7,99	ex.	ex.	ex.	ITSK 10,5-12	EX.	
	b	6 070		6,00	ex.	ex.	ex.			
	c	3 420		6,44	ex.	ex.	ex.			
153 53	a	1 490	4 963	7,00	ex.	ex.	ex.	ITSK 10,5-8P	EX.	
	b	6 340		6,50	35	20	S13			
153 54	a	1 490	2 871	7,55	ex.	ex.	ex.	ITSK 10,5-12	EX.	
	b	2 960		6,34	35	7	S3			
153 155	a	3 050	4 517	7,35	ex.	ex.	ex.	ITS 8,5-22P	EX.	
	b	2 070		7,50	ex.	ex.	ex.			
155 153	a	3 050	7 656	6,43	ex.	ex.	ex.	ITS 8,5-25	EX.	úsekový izolátor
	b	5 960		7,50	ex.	ex.	ex.			

Prvky vyznačené čiernou farbou (prevesy, závesy) sú navrhované.

Prvky vyznačené červenou farbou (stožiare, prevesy, závesy a základy) sú existujúce.

Trolejové prvky - trolejbus

S3	kotevný záves na stožiar s napínačom a parafilom, lano Fe 35 - 50
S4	kotevný záves na stožiar s napínačom a parafilom, lano Fe 70
S13	kotevný záves na stožiar bez napínača a s parafilom, lano Fe 35 - 50
S14	kotevný záves na stožiar bez napínača a s parafilom, lano Fe 70
M3	kotevný záves na múr s napínačom a parafilom, lano Fe 35 - 50
M4	kotevný záves na múr s napínačom a parafilom, lano Fe 70
M13	kotevný záves na múr bez napínača a s parafilom, lano Fe 35 - 50
M14	kotevný záves na múr bez napínača a s parafilom, lano Fe 70
011	trojsmerné spojenie lán, lano Fe 35 - 50
012	trojsmerné spojenie lán, lano Fe 70
013	viacsmerné spojenie lán - krúžok, lano Fe 35 - 50
014	viacsmerné spojenie lán - krúžok, lano Fe 70
IL	izolácia v lane, lano - lano
ITL	izolácia, trolej - lano
SP1	kotvenie troleja závažím - Cu 120 mm ²
SP2	kotvenie troleja závažím - Cu 150 mm ²
SP3	kotvenie troleja závažím - 2 x Cu 100 mm ²
V	vešiak
PP1	prúdový prepój trolejov
PP2	prúdový prepój odpojovač - trolej
PP3	prúdový prepój bleskoistka - trolej
K	kladka na lano
R2	izolované rameno ø55 mm na stožiar s 1 vyvesením dĺžky do 4 m vrátane izolované rameno ø55 mm na stožiar s 2 vyveseniami dĺžky 4 až 6 m izolované rameno ø55 mm na stožiar s 3 vyveseniami dĺžky 7 až 8 m
T1	trolejbusový pevný záves troleja do 3°
T2	trolejbusový pevný záves troleja 4 - 10°
T3	trolejbusový pevný záves troleja > 10°
T4	trolejbusový pevný záves troleja stropný do 3°
OS	trolejbusový pevný záves troleja - oblúková svorka
T11	trolejbusový pružný kyvadlový záves troleja do 2°
T12	trolejbusový pružný kyvadlový záves troleja 3°
T13	trolejbusový pružný kyvadlový záves troleja 4°
T14	trolejbusový pružný kyvadlový záves troleja 5°
T15	trolejbusový pružný kyvadlový záves troleja 6 - 7°
T16	trolejbusový pružný kyvadlový záves troleja 8 - 10°
T17	trolejbusový pružný kyvadlový záves troleja 11 - 13°
T18	trolejbusový pružný kyvadlový záves troleja 14 - 30°
NLT-P	trolejbusový pružný záves troleja nosným lanom dĺžky 4 m na preves do 2°
NLT-V	trolejbusový pružný záves troleja nosným lanom dĺžky 4 m na výložník do 2°
NLTD-P	nosné lano dĺžky 4 m úsekový izolátor na preves
NLTD-V	nosné lano dĺžky 4 m úsekový izolátor na výložník
TD	úsekový izolátor
K2	kotvenie trolejbusovej stopy, lano Fe 50 - 70
K4	kotvenie trolejbusovej stopy s rozperkou, lano Fe 50 - 70
VP	výmenné pole
02	nezjazdný odt'ah lana, lano Fe 70
ES	elektrická symetrická ťahová výhybka
EP	elektrická pravá ťahová výhybka
EL	elektrická ľavá ťahová výhybka
ZS	zjazdná symetrická ťahová výhybka
ZP	zjazdná pravá ťahová výhybka
ZL	zjazdná ľavá ťahová výhybka

MONTÁŽNA TABULKA TROLEJOVÉHO VODIČA Cu

TEPLOTA t [°C]		ROZPATIE a[m]					
		10	15	20	25	30	35
-25	f[m] σ _H	0,01 10,00	0,03 10,00	0,05 10,00	0,07 10,00	0,10 10,00	0,14 10,00
-20		0,01 8,80	0,03 8,35	0,05 8,90	0,08 8,95	0,11 9,00	0,15 9,05
-15		0,01 7,60	0,03 7,70	0,06 7,80	0,09 7,90	0,12 8,00	0,17 8,15
-10		0,02 6,50	0,04 6,70	0,07 6,85	0,10 7,00	0,14 7,15	0,19 7,30
-5		0,02 5,50	0,05 5,70	0,08 5,90	0,11 6,10	0,16 6,30	0,21 6,50
0		0,03 4,60	0,06 4,80	0,09 5,05	0,13 5,30	0,18 5,55	0,24 5,80
5		0,04 3,70	0,07 3,95	0,11 4,25	0,15 4,50	0,21 4,80	0,28 5,10
10		0,05 2,95	0,08 3,25	0,12 3,55	0,17 3,85	0,24 4,15	0,31 4,45
15		0,06 2,20	0,09 2,65	0,14 3,00	0,20 3,35	0,27 3,70	0,35 4,00
20		0,07 1,65	0,10 2,15	0,16 2,50	0,22 2,90	0,30 3,25	3,55
25		0,08 1,25	0,12 1,70	0,17 2,10	0,25 2,55	0,33 2,95	3,23
30		0,09 0,90	0,14 1,35	0,19 1,80	0,27 2,30	0,37 2,70	3,05
35		0,11 0,70	0,16 1,25	0,21 1,65	0,30 2,15	2,55	2,90
40		0,13 0,65	0,18 1,10	0,23 1,60	0,32 2,05	2,50	2,90

POZNÁMKA:

1. DOVOLENÉ NAMÁHANIE TROLEJOVÉHO VODIČA – σ_H [10⁷ Pa]

2. ŤAH V TROLEJOVOM VODIČI: T = DOVOLENÉ NAMÁHANIE x PRIEREZ TROLEJOVÉHO VODIČA