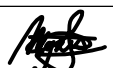





NÁRODNÁ
DIAĽNIČNÁ
SPOLOČNOSŤ

GENERÁLNY PROJEKTANT	R-PROJECT INVEST s.r.o.	 	 projektovanie dopravných stavieb Pečnianska 27, 851 01 Bratislava tel. : +421 2 555 66 499 e-mail : office@r-project.sk
HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU	Ing. Michal MOJŽIŠ		
HLAVNÝ KOORDINÁTOR	Ing. Richard URBAN		

612-00

VYPRACOVAL Ing. Peter Gomba 	ZODP. PROJEKTANT Ing. Peter Gomba 	HL. INŽ. PROJEKTU Ing. Michal MOJŽIŠ 	 projektovanie dopravných stavieb Pečnianska 27, 851 01 Bratislava tel. : +421 2 555 66 499 e-mail : office@r-project.sk	
KONTROLOVAL Ing. Peter Gomba 	OKRES (OBVOD) STAVBY SENEC, VÚC Bratislavský samosprávny kraj			
OBJEDNÁVATEĽ NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ,a.s.,Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava				
STAVBA : <div>DIAĽNICA D1 BRATISLAVA - TRNAVA KRIŽOVATKA TRIBLAVINA</div> OBJEKT : PRELOŽKA PRÍPOJKY NN V KM 18,145 DIAĽNICE D1 BRATISLAVA-TRNAVA			STUPEŇ DSP	FORMÁT
			DÁTUM 11.2011	Č.ZÁKAZKY 302011
			MIERKA	Č.ARCH. 032011
TECHNICKÁ SPRÁVA			Č.VÝKRESU 1	Č.SÚPRAVY

TECHNICKÁ SPRÁVA

612-00 Preložka prípojka NN pre Akcent media v km 18,415 diaľnica D1 Bratislava - Trnava

1.IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. Stavba

Názov stavby : **Diaľnica D1 Bratislava – Trnava križovatka Triblavina**
Názov objektu : 612-00 Preložka prípojka NN pre Akcent media v km 18,415 diaľnica D1 Bratislava - Trnava
Druh stavby : prekládka
Miesto objektu : Bratislavský kraj, okres Bratislava
Katastrálne územie : Senec

1.2.Objednávateľ dokumentácie

Národná diaľničná spoločnosť a.s.
Mlynské Niva 45
821 09 Bratislava

1.3.Budúci správca

: Akcent Media
Ivánska cesta 2D
821 04 Bratislava

1.4. Projektant

Spracovateľ DSP : R-project INVEST s.r.o.
Pečnianska 27
851 05 Bratislava
IČO 43831915
Tel. 02/55566499
ZOP : Ing. Gomba
Vypracoval : Ing. Gomba

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE A ZDÔVODNENIE OBJEKTU

2.1 Hlavné parametre objektu

Návrhové parametre	
Typ vedenia (charakteristika)	káb. vedenie AYKY 4Bx25mm ² ,
Dĺžka	240,0m
Objekty na vedení (typ, počet)	-
Ďalšie parametre podľa typu IS	Spojky NN 1kV
	-

2.2 Všeobecné údaje

Navrhovaná preložka prípojky pri odpočívadle na diaľnici Triblavina je z dôvodu úpravy šírky diaľnice ako aj budovania kolektorov pozdĺž tejto diaľnice.

2.3 Zdôvodnenie objektu

Navrhovaný objekt napája reklamné pútače uvedenej firmy po oboch stranách diaľnice D1 Bratislava - Trnava.

2.4 Podklady

Projektové :

DÚR „Diaľnica D1 Bratislava – Trnava križovatka Triblavina“ vypracovaná R-project INVEST spol s.r.o. v roku 2010

Geodetické :

- ° Meračský elaborát (Účelová mapa 1:10000 v súradnicovom systéme S-JTSK, výškovom systéme Baltskom po vyrovnaní (Bpv). Účelová mapa je

podľa STN 01 3410 v triede presnosti 3. V rámci DSP boli inžinierske siete zamerané podľa vytýčenia správcami. Účelová mapa bola vyhotovená v analógovej aj digitálnej forme. Vytyčovací sieť stabilizovaná pilierom, alebo oceľovou pažnicou je zameraná metódou GPS v 2. triede presnosti)

- ° Súvisiace technické normy, predpisy a smernice
- ° Pracovné podklady z pochôdzky a obhliadky terénu
- ° Závery a stanoviská z pracovných rokovaní DÚR predmetnej akcie

3. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

3.1. Predpisy a normy STN

- ° STN 33 2000-5-523 Elektrické zariadenia Výber a stavba el. zariadení. Dovoľené prúdy
- ° STN 33 2000-5-52 Elektrické zariadenia Výber a stavba el. zariadení. Elektrické rozvody
- ° STN 33 2000-4-473 Elektrické zariadenia. Bezpečnosť. Ochrana proti nadprúdom
- ° STN 33 2000-4-43 Elektrické zariadenia. Bezpečnosť. Ochrana proti nadprúdom
- ° STN 33 2000-6 Elektrická inštalácia budov. Revízie
- ° STN 33 2000-4-41 Elektrická inštalácia budov. Ochrana pre úrazom elektrickým prúdom
- ° STN 33 2000-4-442 Elektrická inštalácia budov. Ochrana izolácií NN pre zemných poruchových spojeniach
- ° STN 33 2000-5-54 Elektrická inštalácia budov. Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče
- ° STN 34 1050 Predpisy pre kladenie silových elektrických vedení.
- ° STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia.
- ° STN 33 3300 Vzdialenosti elektrických vonkajších vedení
- ° STN 36 0400 Verejné osvetlenie
- ° STN 33 2000-5-51 Elektrické inštalácie budov. Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá

3.2. Technické údaje

- ° Prúdová a napäťová sústava: 3 PEN 400/230V 50 Hz, TN-C
- ° Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom - neživých častí: samočinným odpojením napájania podľa STN 33 2000-4-41 čl.411
- ° Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom - živých častí: izoláciou STN 33 2000-4-41 príloha A kapitola A1, zábranou alebo krytmi podľa STN 33 2000-4-41 príloha A kapitola A2
- ° Prostredie: vonkajšie v zmysle STN 33 2000-5-51 a protokol o jeho určení je na konci tejto TS
- ° ochranné pásmo : 10 m od krajného vodiča (zák.č.656/2004Zb)
- ° zaradenie el. zariadenia objektu podľa vyhl. 508/2009 Zb. : B- elektrické zariadenia s napätím a prúdom prevyšujúcim bezpečné hodnoty
- ° stupeň dodávky el. energie : 3 (STN 34 1610)
- ° káblové vedenie : AYKY 4Bx25 mm²/1kV, spojky 1kV REYCHEM

3.3 Popis napojenia na existujúce vedenia

Navrhovaná preložka bude prepojené na jestvujúce vedenie spojkami REYCHEM.

4. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

4.1 Montáž

Navrhovaná preložka prípojky pre reklamné panely je od svahu budúceho kolektora vpravo t.j. komunikácie ktorá bude budovaná pozdĺž diaľnice D1. TU bude naspojovaná spojkami REYCHEM na jestvujúci kábel a v novej trase je navrhnutá pozdĺž kolektora až po miesto kde prekríži diaľnicu D1 spoločne s kolektormi na pravej a ľavej strane. Navrhnuté pretláčanie bude zrealizované ako riadené pretláčanie.. Na opačnej strane bude opäť káblové vedenie navrhnuté v trase pozdĺž kolektora vľavo až po miesto naspojovania na jestvujúci kábel.

Celková dĺžka montáže. káb. vedenia AYKY 4Bx25mm² : 240m

4.2 Zemné práce

Zemné práce pozostávalo z výkopu z výkopu a záhozu káblovej ryhy. Časť vykopanej zeminy sa použila pre spätný zásyp a zvyšok bol použitý do násypu cesty. Po ukončení zemných prác a poklady káblov sa terén uviedol do pôvodného stavu.

Pred zahájením výkopových prác preložky prípojka NN je potrebné presné vytýčenie jestvujúcich inžinierskych sietí, aby podľa skutočného stavu bolo možné uloženie nového káblového vedenia a základov pre stožiare pri dodržaní normovaných vzdialeností podľa STN 73 6005.

4.3 Úprava režimu a ochrana povrchových a podzemných vôd

Technické riešenie objektu 612-00 nevyžadovalo žiadnu ochranu povrchových a podzemných vôd.

4.4 Požiadavky z hľadiska ochrany proti agresívnemu prostrediu

V mieste výstavby prípojky NN sa agresívne prostredie nenachádzalo.

4.5 Drobné časti objektu

V rámci objektu 612-00 sa drobné objekty nenachádzali.

4.6 Súvisiace objekty

Súvisiace objekty: SO 103-01 kolektorový pás diaľnice D1, smer Bratislava – Senec, SO 501-00 Odvodnenie diaľnice D1, kolektorov a križovatky Triblavina

4.7 Vytýčenie objektu

Vytýčenie navrhovaného káblového vedenia vrátane rozvádzačov bude realizované podľa prílohy č. 3. Podrobný vytyčovací výkres bude zrealizovaný autorizovaným geodetom zhotoviteľa

5. REALIZÁCIA OBJEKTU A postup stavebných prác

5.1 Požiadavky na prevádzku a údržbu

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej stavby musia byť dodržané bezpečnostné a prevádzkové predpisy, vyhl. SÚBP a SBÚ č. 374/90 a vyhl. č. 508 Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR z 9. júla 2009. Taktiež musia byť dodržané normy STN 33 2000-5-51, STN 33 200-4-41, STN 33 200-5-54, STN 33 2000-6, IEC 61140, 73 6005 a ďalšie súvisiace normy a predpisy k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj požiadavky zákona NR SR č. 124/2006 Z .z. o BOZP. Všetky montážne práce spojené s pripájaním elektrického zariadenia na sieť musia byť vykonávané za vypnutého stavu na základe B príkazu.

5.2 Požiadavky z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Výstavba a prevádzka navrhovanej preložky nemá nepriaznivý vplyv na životné prostredie. Nie je zdrojom nečistôt ovzdušia, pôdy ani vody. Po ukončení výstavby zhotoviteľ stavby musí priestranstvá a plochy uviesť do pôvodného stavu.

5.3 Všeobecné požiadavky z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci

V zmysle § 3 vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. a prílohy č.1 časti III sú elektrické zariadenia podľa miery ohrozenia zaradené do:

skupiny B - elektrické zariadenia s napätím a prúdom prevyšujúcim bezpečné hodnoty

Funkciu, prevádzkovú spoľahlivosť a bezpečnosť technického zariadenia je potrebné overovať podľa § 9 tejto vyhlášky, prehliadkami a skúškami, a zariadenia musia byť spôsobilé na bezpečnú prevádzku. Počas prevádzky ja prevádzkovateľ povinný vykonať odborné prehliadky a skúšky elektrických zariadení podľa prílohy č. 8 tejto vyhlášky.

5. Prílohy

5.1 PRACOVNÉ A BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

- Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov pre obsluhu el. zariadení:

Pracovníci určení pre obsluhu el. zariadení musia byť oboznámení s predpismi v rozsahu nimi vykonávanej činnosti, prípadne zaškolení na túto činnosť podľa vyhl. č. 508/2009 Z. z.. Oboznámenie musí byť prevedené v súlade s STN 34 3108.

- Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov pre prácu na el. zariadeniach:

Pracovníci určení na opravu elektrických zariadení musia byť aspoň pracovníci podľa §21 vyhl. č. 508/2009 Z. z..

Pracovníci určení pre obsluhu el. zariadení musia byť oboznámení s predpismi v rozsahu nimi vykonávanej činnosti, prípadne zaškolení na túto činnosť podľa vyhl. č. 508/2009 Z.z. Oboznámenie musí byť prevedené v súlade s STN 34 3108.

- Všetci pracovníci musia byť okrem toho preukázateľne oboznámení:

a/ s postupom pri hlásení závad na zariadeniach

b/ s poskytovaním prvej pomoci pri úraze

c/ s protipožiarnymi predpismi

d/ s používaním ochranných pomôcok

- Požiadavky na vykonávanie revízií a skúšok v zmysle vyhl. č. 508/2009 Z. z.:

U vyhradených technických zariadení sa po ukončení montáže musí vykonať 1. úradná skúška na overenie či sú spôsobilé na bezpečnú a spoľahlivú prevádzku v zmysle § 11 citovanej vyhlášky, ako aj opakovaná úradná skúška v stanovených lehotách v priebehu prevádzky.

Podmienky vykonania úradných skúšok určí TI v termíne určenom po dohode so žiadateľom. Výkon úradných skúšok riadi a výsledky vyhodnocuje TI.

U ostatných el. zariadení, ktoré neboli overované úradnou skúškou, sa ich bezpečnosť pred uvedením do prevádzky overuje odbornými prehliadkami a skúškami v zmysle §9 a 12 vyhl. 508/2009 Z.z.. Prevádzkovateľ je potom povinný prevádzať pravidelné odborné prehliadky a skúšky v zmysle vyhl. 508/2009 Z.z., STN 331500 a 332000-6.

- Údržba el. zariadení:

Všetky el. zariadenia a ich príslušenstvo musí byť udržiavané v takom stave, aby ich prevádzka bola bezpečná a spoľahlivá. U el. zariadení, ktoré neboli dlhší čas v prevádzke musí byť pred ich zapojením preverená bezpečná prevádzkyschopnosť.

Príloha č.2

TAB 1: Tabuľka celkovej bilancie zemných prác

Objekt	Výkop [m ³]	Násyp [m ³]	Spätné použitie [m ³]	Prebytok výkopu [m ³]	Nedostatok násypu [m ³]
612-00	30,6	0	21,85	8,75	0

TAB 2: Tabuľka bilancie humusu

Objekt	Odhumusovanie [m ³]	Humusovanie [m ³]	Spätné použitie [m ³]	Prebytok humusu [m ³]	Nedostatok humusu [m ³]
612-00	8,75	0	8,75	0	0

TAB 3: Tabuľka bilancie odpadov (podľa Vyhl. MŽP SR č.284/2001)

Č. skupiny č. odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Pôvod odpadu	Kateg.	Nakladanie s odpadom	m.j.	Množstvo
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií					
17 05	Zemina , kamenivo a materiál z bagrovísk					
17 05 04	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	výkopové práce	O	recykláž, cestný násyp	t	4,13

Poznámka: Bilancia odpadov sa spracuje podľa Vyhl. MŽP SR č.284/2001 so zatriedením podľa Katalógu odpadov

Nebezpečný odpad (N) sa odvezie a zlikviduje prostredníctvom spoločnosti TS Holíč na skládke. Ostatný odpad (O) zahŕňajúci vybraný a vyzískaný materiál sa vytriedi a zrecykluje. Betónové základy a murivo sa predrvia a použijú do cestného telesa. Ocelový šrot a sklo sa odvezie do zberných surovín. Drevná hmota sa energeticky zhodnotí ako pevné palivo, resp. sa zoštiepkuje. Nepoužitelný odpad sa odvezie na skládku odpadu spoločnosti a nevhodná zemina sa odvezie na depóniu patriacu TS Bratislava

TAB 4: Tabuľka hlavných stavebných materiálov:

Objekt	Cementový betón [m ³]	Kamenný obklad [m ³]	Bet. bloky obklad [m ³]	Lomový kameň [m ³]	Štrkodrvina [m ³]	Štrkopiesok [m ³]	Piesok [m ³]
620-00	0	0	0	0	0	0	8,75

Protokol č. 02/2011

**o určení prostredia, vypracovaný odbornou komisiou DOPRAVOPROJEKTU a.s. Bratislava,
Kominárska 2, dňa 25.11.2011**

I. Zloženie komisie:

Predseda: Ing. Peter Gomba, projektant elektro

Ing. Mojžiš - HIP

II. Názov stavby:

Zákazka č.032011

Stavba: Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, križovatka Triblavina

III. Stručný popis objektov a prevádzkových súborov.

SO 601-00	Preložka vzdušného vedenia VN 22 KV I.č.263 v km 16,950-17,475 diaľnice D1 Bratislava – Trnava
SO 602-00	Preložka vzdušného vedenia VN 22 KV I.č.263 v km 17,800 -18,300 diaľnice D1 Bratislava – Trnava
SO 603-00	Preložka jestvujúcej trafostanice v km 17,100 diaľnice D1 Bratislava – Trnava
SO 604-00	Stožiarová trafostanica pre ČS v km 18,150 diaľnice D1 Bratislava – Trnava, v križovatke Triblavina
SO 610-00	Preložka káblových vedení NN v km 17,020-17,100 diaľnice D1 Bratislava – Trnava
SO 611-00	Prípojka NN pre ČS v km 18,150 diaľnice D1 Bratislava – Trnava
SO 612-00	Preložka prípojky NN pre Akcent Media v km 18,415 diaľnice D1 Bratislava – Trnava
SO 620-00	VO okružných križovatiek vpravo a vľavo, v križovatke Triblavina

Objekty riešia úpravu vzdušného vedenia a káblového vedenia v križovatke „Triblavina“ ako aj nové objekty verejného osvetlenia na navrhovaných okružných križovatkách vrátane prípojok NN dotknutých výstavbou kolektorov pre diaľnici D1.

IV. Podklady použité k vypracovaniu protokolu:

Návrh rozpracovanej dokumentácie pre DSP

STN 33 2000-5-51 Elektrická inštalácia. Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá.

V. Prílohy:

VI. Rozhodnutie:

Komisiou stanovené prostredia sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách a boli určené podľa charakteru a účelu miestností, druhu používaných materiálov

- pre vzdušné a káblové vedenia VN, NN a vonkajšie osvetlenie - prostredie vonkajšie

- AA3,4, AB3,4 AD2, AE3, AF2, AM1-2, AU2, AQ3, AS3, AT2
- normálne vonkajšie vplyvy (AC1, AG1, AH1, AK1, AL1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1,CB1).

Bratislava, dňa 25.11.2011