

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTEM : B.p.v.

OKRES: TRENČÍN
KRAJ: TRENČIANSKÝ

STAVBA:

CESTA I/9 V ÚSEKU
CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA

OBJEDNÁVATEĽ:



SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST
Investičná výstavba a správa ciest Žilina
ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina

ZHOTOVITEĽ:



VALBEK s.r.o.
Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava

D.PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASTÍ STAVBY

časť stavby:
671-00

<div>ZHOTOVITEĽ ČASTI:</div> <div>PROEL s.r.o.</div> <div></div>	vypracoval	Ing. Viliam Gavenda	  	zak.číslo	14BA11004
	zodp. projektant	Ing. Milan Chupáč		dátum	08/2019
	tech. kontrola	Ing. Milan Chupáč		stupeň	DRS
	hlavný inž.projektu	Ing. Eduard Manco		mierka	-
	časť stavby: 671-00 Preložka VN kábla v km 2,190 cesty I/9			č.prílohy:	paré :
Nám. Sv. Anny 23, 911 01 Trenčín Mob: 0903 423 889 e-mail: proel@proel.sk	príloha: TECHNICKÁ SPRÁVA			1	

O B S A H

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY	2
1.1 Stavba.....	2
1.2 Stavebník.....	2
1.3 Zhotoviteľ dokumentácie na stavebné povolenie	2
1.4 Uvažovaný správca stavebného objektu	2
2. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA	3
2.1 Účel :.....	3
2.2 Projektové podklady:.....	3
2.3 Podmieňujúce a súvisiace stavby.....	3
2.4 Základné údaje:.....	3
3. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA STAVBY	4
3.1 Projektovaný stav	4
3.2 Vytýčenie projektovanej trasy káblov a inžinierskych sietí	4
3.3 Východisková odborná prehliadka a skúška	5
3.4 Nakladanie s odpadmi.....	5
4. VYHODNOTENIE OHROZENIA BEZPEČNOSTI A ZDRAVIA PRI PRÁCI V ZMYSLE ZÁKONA SNR č. 124/2006 Zb.	5
5. PREHĽAD NORIEM A PREDPISOV PRE REALIZÁCIU STAVBY.....	6
6. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI A PREVÁDZKE STAVEBNÝCH ZARIADENÍ POČAS VÝSTAVBY	6
Protokol č. 01/2018	8

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Stavba

Názov stavby: Cesta I/9 v úseku Chocholná – Mníchova Lehota
Časť stavby: **671-00 Preložka VN kábla v km 2,190 cesty I/9**
Miesto stavby: okres Trenčín
kraj Trenčiansky
Katastrálne územie: Veľké Bierovce
Druh stavby: rekonštrukcia
Stupeň projekt. dok. dokumentácia na realizáciu stavby (DRS)
Kategória: C 9,5/80

1.2 Stavebník

Názov stavebníka: **Slovenská správa ciest**
Miletičova 19, P.O.BOX 19, 826 19 Bratislava
V zastúpení: **Investičná výstavba a správa ciest Žilina**
ul. M. Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
Zakladateľ: Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
Námestie Slobody 6, 810 05 Bratislava

1.3 Zhotoviteľ dokumentácie na stavebné povolenie

Názov a adresa projektanta: **Valbek s.r.o.**
Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
IČO: 366 126 42
Zodpovedný projektant: Ing. Eduard Manco
Spracovateľský útvar, projektanti: PROEL s.r.o., Opatovská 87, 911 01 Trenčín
Projekty elektro s.r.o., Dolná Súča 61, 913 32 Dolná Súča
Ing. Milan Chupáč, Ing. Viliam Gavenda

1.4 Uvažovaný správca stavebného objektu

Názov a adresa: **Západoslovenská distribučná, a.s.**
Čulenova 6
816 47 Bratislava

2. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

2.1 Účel :

Predmetom projektu je preložka VN vedení linka VN 231 v súvislosti s rekonštrukciou cesty I/9 Chochoľná – Mníchova Lehota v zmysle platných predpisov a noriem.

2.2 Projektové podklady:

Podkladmi pre vypracovanie projektu boli :

- situácia predmetnej lokality
- geodetické zameranie územia stavby a inžinierskych sietí
- projekt úpravy I/9, priečne, pozdĺžne rezy, situácie, križovatky, rezy, zábery, úpravy územia
- koordinácia s ostatnými jestvujúcimi a novými inžinierskymi sieťami a ich preložkami
- prerokovanie riešenia preložky so správcom počas spracovania projektu

2.3 Podmieňujúce a súvisiace stavby

Preložka bude realizovaná v súčinnosti s dotknutými stavebnými objektmi.

2.4 Základné údaje:

- napäťová sústava: VN 3/AC, 50Hz, 22000V
 - ochrana pred úrazom el. prúdom: podľa STN EN 61936-1
 - ochrana pred priamym dotykom podľa čl. 8.2.1
 - ochrana pri nepriamom dotyku čl. 8.3
 - elektrické zariadenie podľa miery ohrozenia : skupina A
 - zaradenie EZ podľa vyhl. 508/2009 Z.z.: **vyhradené technické zariadenie A/III/c elektrické siete striedavého napätia nad 1000V**
- podľa PNE 33 2000-1, čl.4.2.1,
- uzemnením v sieťach s nepriamo uzemneným neutrálnym bodom – sieť IT
 - uzemnením s rýchlym vypnutím v sieťach s nízkoimpedančne uzemneným neutrálnym bodom IT
 - umiestnením mimo dosah
 - zábranou
 - izoláciou
 - uvedením na rovnaký potenciál /pospájaním/ - ako doplnkové opatrenie
- uzemnenie: STN EN 61936-1
 - ochrana pred skratom : pomocou skratových spúští.
 - krytie el. prístrojov a zariadení je navrhnuté s ohľadom na druh prostredia, v ktorom budú osadené podľa STN 33 2000-5-51.
 - farebné značenie vodičov musí byť vyhotovené podľa STN 34 7411

-kladenie káblov vyhotoviť podľa STN 33 2000-5-52
-dimenzovanie je navrhnuté podľa STN 33 2000-5-523, STN 33 2000-4-43 a STN 33 2000-4-473

- prostredie: aktívne, zložené, vonkajšie
vonkajšie vplyvy podľa PNE 33 2000-2 :

-vo vonkajšom priestore – kategória priestoru VI:

- AA8, AB8, AD4, AE4, AF2, AM2, AN3, AU2, AQ3, AS3, AT2, BC2

- uloženie káblov: STN 736005, STN 33 2000-5-52, STN 34 1050,

- ochranné pásmo: káblové vedenie VN-22kV 1m od kraja kábla na obe strany

Určenie vonkajších vplyvov

Vonkajšie vplyvy sú definované ako štandardné vonkajšie vplyvy podľa STN 33 2000-5-51 – podľa protokolu o určení vonkajších vplyvov č. 01/2018 vypracovanom v stupni DSP.

3. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA STAVBY

3.1 Projektovaný stav

V preložke sa jedná sa o VN kábel NA2XS(F)2Y 3x1x240 (linka VN 231) uložený v žľabe pod rímsou mosta v km 2,190 cesty I/9 (rieši objekt SO 204-00). Daný kábel by prekážal pri rekonštrukcii mosta, preto bude preložený mimo mosta do chráničky PE200 vybudovanej riadeným vrtom pod miestnym potokom.

3.1.1.1 Základné objemové ukazovatele

Celková dĺžka projektovaného káblového vedenia NA2XS(F)2Y 3x1x240	3x38 m
Chránička PE200 budovaná riadeným vrtom	35m
Káblové ryhy	2,5m ³
Spojka VN Raychem 240 typ POLJ-24/120-240	6 ks
Revízná správa	4 ks
Celková dĺžka chráničiek HDPE PN16 DN 200	35m

3.2 Vytýčenie projektovanej trasy káblov a inžinierskych sietí

Projektovaná trasa sa vytýči podľa vytyčovacieho výkresu a situácie vo výkresovej časti projektu.

Inžinierske siete zakreslené v projekte stavby sú neoverené ! Boli zakreslené alebo zamerané do projektu v rámci geodetického zamerania územia stavby, prípadne domerané.

Pred začatím zemných prác je nutné v trase výkopov presne vytýčiť trasy všetkých jestvujúcich podzemných inžinierskych sietí a vytýčenie zaistiť. V ochranných pásmach inžinierskych sietí je nutné zemné práce vykonávať ručne podľa podmienok vo vyjadreniach

a za dozoru ich správcov! Presné vytýčenie sietí je aj požiadavkou správcov inžinierskych sietí. Zabráni možným úrazom a poškodeniam sietí. Vytvorí predpoklady pre dozor a kontrolu súbehov, križovaní a plnenia podmienok stanovených v stavebnom povolení a vo vyjadreniach správcov.

Všetky zemné práce sa vykonávajú podľa platných stavebných a bezpečnostných predpisov a príslušných STN.

3.3 Východisková odborná prehliadka a skúška

Východisková odborná prehliadka a skúška (východzia revízia) bude urobená pred uvedením objektu do prevádzky podľa STN 33 2000-6, STN 33 1500 a technických podmienok zariadenia. Podkladom pre vyhotovenie východiskovej správy je projektová dokumentácia a protokol o odovzdaní zariadenia. Odbornú prehliadku a odbornú skúšku (revíziu) môže urobiť elektrotechnik špecialista s kvalifikáciou podľa § 24 ods. 2 vyhl. č.508/2009 Z.z..

3.4 Nakladanie s odpadmi

Znečistenie je spôsobené odpadmi z čistených káblov. Všetky odpady sa zlikvidujú v zmysle legislatívy SR.

4. VYHODNOTENIE OHROZENIA BEZPEČNOSTI A ZDRAVIA PRI PRÁCI V ZMYSLE ZÁKONA SNR č. 124/2006 Zb.

Projekt vo svojom riešení minimalizuje možné ohrozenia elektrickým prúdom nasledovne:

- ohrozenie osôb dotykom so živými časťami (priamy dotyk) – rieši v časti TS „ Ochrana pred zásahom el. prúdom v normálnej prevádzke podľa STN 33 2000 – 4 -41
- ohrozenie osôb dotykom s časťami, ktoré sa stali živými následkom zlých podmienok, najmä porušením izolácie (nepriamy dotyk) – rieši v časti TS „ Ochrana pred zásahom el. prúdom pri poruche podľa STN 33 2000 – 4 -41
- iné javy ako napr. preťaženie, skratové účinky a pod. - Sú riešené v jednotlivých bodoch technickej správy (Ochrana proti preťaženiu a skratu) .
- Z hľadiska bezpečnosti práce a technických zariadení projekt vo svojom riešení rešpektuje v technickej správe citované vyhlášky a platné normy a ich vykonávacie predpisy.

Projekt vo svojom riešení predpisuje zásady bezpečnosti a popisuje zdroje ohrozenia a preto pri rešpektovaní uvedených bodov a technického riešenia ako i prevádzkových a revíznych predpisov možno vyhodnotiť projektové riešenie ohrozenia bezpečnosti a zdravia ako nulové.

5. PREHĽAD NORIEM A PREDPISOV PRE REALIZÁCIU STAVBY.

- Zákon č. 50/1976 Zb. v znení zákona č. 479/2005 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku - Stavebný zákon.
- Zákon 309/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (zmenil a doplnil zákon 124/2006 Z.z.)
- Zákon č. 508/2009 Zb. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení
- Vyhláška MPSVaR č. 147/2013 Z. z. Bezpečnosť práce a technických zariadení pri stavebných prácach.
- Z.z. č. 396/2006 Nariadenie vlády SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.
- STN 33 2000-4-41 Ochrana pred zásahom el. prúdom.
- STN 33 2000-5-51 Výber a stavba elektrických zariadení – spoločné pravidlá.
- STN 33 2000-5-54 Uzemňovacie sústavy, ochranné vodiče....
- STN 73 3050 Zemné práce
- STN 73 6822 Križovanie a súběhy vedení a komunikácií s vodnými tokmi

6. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI A PREVÁDZKE STAVEBNÝCH ZARIADENÍ POČAS VÝSTAVBY

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby.

Všetky prekážky treba označiť a za zníženej viditeľnosti osvetliť.

Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe, a to najmä Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a vyhlášku MPSVaR č. 147/2013 Z. z. Bezpečnosť práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Ďalej je nutné dodržiavať nasledovné zákony a nariadenia :

Zákon 576/2004 Z.z. o zdravotnej starostlivosti

Zákon 309/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (zmenil a doplnil zákon 124/2006 Z.z.)

Zákon 125/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov o inšpekcii práce (dopĺňa sa zákonom 462/2007 Z. z. o organizácii pracovného času v doprave)

Zákon 132/2010 Z.z., ktorým sa dopĺňa zákon 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia

Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami.

Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.

Pre daný stavebný objekt aktualizuje (z DSP) vybraný dodávateľ objektu projekt BaOZP.

Stavba: Cesta I/9 v úseku Chocholná – Mníchova Lehota

Dokumentácia na realizáciu stavby



V Trenčíne : 08/2019

vypracoval : Ing. Viliam Gavenda

Protokol č. 01/2018

**o určení prostredia, vypracovaný odbornou komisiou Valbek s.r.o. Bratislava,
Kutuzovova 11, dňa 26.06.2018**

I. Zloženie komisie:

Predseda: Ing. Viliam Gavenda

Ing Milan Chupáč, projektant elektro

Ing. Manco Eduard – HIP

Bc. Holas Daniel projektant

II. Názov stavby:

Zákazka č. 14BA11004

Stavba: Cesta I/9 v úseku Chocholná – Mníchova Lehota

III. Stručný popis objektov a prevádzkových súborov.

670-00	Preložka a ochrana VN a NN káblov v km 1,260 cesty I/9
671-00	Preložka VN kábla v km 2,190 cesty I/9
672-00	Preložka NN kábla v km 5,600 cesty I/9
680-00	Preložka VO križovatka Trenčianske Stankovce km 2,500
681-00	Preložka VO križovatka Vaillant km 2,800
682-00	Prípojka NN pre VO okružnej križovatky a súvisiacej úpravy cesty I/9 (I/50) v km 5,400
684-00	VO okružnej križovatky a súvisiacej úpravy cesty I/9 (I/50) v km 5,400

Objekty riešia prekládku a ochranu VN a NN vedení ako aj nové objekty verejného osvetlenia na navrhovanej okružnej križovatke a križovatiek k objektu Vaillant a križovatky Trenčianske Stankovce, vrátane prípojky NN k rozvádzaču R-VO.

IV. Podklady použité k vypracovaniu protokolu:

Dokumentácia DÚR

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

V. Rozhodnutie:

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

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

- AA8, AB8, AD4, AE4, AF2, AM2, AN3, AU2, AQ3, AS3, AT2, BC2
- normálne vonkajšie vplyvy (AC1, AG1, AH1, AK1, AL1, AP1, AR1, BA1, BD1, BE1, CA1, CB1).

V Trenčíne, dňa 26.06.2018