

TECHNICKÁ SPRÁVA

dokumentácia na stavebné povolenie (DSP)
v podrobnosti dokumentácie na realizáciu stavby (DRS)/ DSPRS

O B S A H

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	2
2. ÚČEL STAVBY	3
3. PREHĽAD POUŽITÝCH PODKLADOV	3
3.1 Podklady	3
3.2 Platné normy	4
4. PREDMETOM PROJEKTU JE	4
5. SÚVISIACE OBJEKTY	4
6. TECHNICKÉ RIEŠENIE	6
6.1 Jestvujúci stav zariadení spoločnosti Slovak Telekom	6
6.2 Navrhované riešenie	6
6.3 Dočasný stav	7
7. POŽIADAVKY NA POSTUP STAVBNÝCH PRÁČ A ÚDRŽBU	7
8. ZEMNÉ PRÁCE, VÝKOPY, NAKLADANIE S ODPADMI	7
9. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA Z RÔZNYCH HĽADÍSK	8
10. PRÍLOHY	9

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba:

Názov stavby : Most č. M5850 na ceste II/547 a lávka, Hlinkova ul., Košice
Miesto stavby : cesta II/547
Kraj : Košický kraj
Okres : Košice I
Katastrálne územie : Brody, Nové Ťahanovce
Druh stavby : rekonštrukcia

Stavebník:

Názov : Mesto Košice
Sídlo : Trieda SNP 48/A, 040 11 Košice
IČO : 00691135
DIČ : 2021186904
IČ pre DPH : SK2021186904

Projektant:

Názov : TUNROAD Engineering, s.r.o.
Sídlo : Ružinovská 40, 821 03 Bratislava
Korešpondenčná
adresa : Somolického 1/B, 811 06 Bratislava
Zastúpený : JUDr. Marcel Boris, konateľ
IČO : 46014454
DIČ : 2023192391
IČ pre DPH : SK2023192391
Právna forma : spoločnosť s ručením obmedzeným
Zapísaný : Obchodný register Okresného súdu Bratislava I, oddiel Sro,
vložka 70628/B

Osoby oprávnené rokovať vo veciach:

- zmluvných : JUDr. Marcel Boris, konateľ
- cenových : Ing. Ivan Brigant
- technických : Ing. Ivan Brigant, Ing. Konštantín Kundrát, CSc.

Hlavný inžinier

projektu : Ing. Konštantín Kundrát, CSc.

Projektant objektu:

Názov : BBF elektro, s.r.o.
Sídlo : Radlinského 17/B, 052 01 Spišská Nová Ves
Zodpovedný projektant : Ing. Norbert Varga

Budúci správca objektu:

Stavebný objekt : 604-00 Preložka kábla Slovak Telekom
Názov : Slovak Telekom, a.s.
Sídlo : Poľská 2207/4
040 11 Košice

Objektom dotknuté pozemky:

k.ú. Nové Ťahanovce: 4021/2, 4026/1, 4026/10,

k.ú. Brody: 10100/7, 10100/3, 10100/2, 10100/1, 10099/2, 3545/6, 3545/9, 10097/3, 10097/2, 3545/4, 3545/5, 10095/2, 10046/1, 10046/5, 10045/502, 2326/12, 3521/4

2. ÚČEL STAVBY

Účelom navrhovaných prác v rámci stavby Most č. M5850 na ceste II/547 a lávka, Hlinkova ul., Košice – projektová dokumentácia je rekonštrukcia poškodených častí zvršku, nosnej konštrukcie, spodnej stavby a bezpečnostných zariadení v okolí mosta.

V mieste rekonštrukcie mosta č. M5850 a lávky sa nachádza miestna kabelizácia v správe spoločnosti Slovak Telekom. Tieto káble je potrebné preložiť.

3. PREHĽAD POUŽITÝCH PODKLADOV

3.1 Podklady

- Požiadavky investora
- 201-00 02-05 Prehľadný výkres mosta
- 201-00 náložka MOST 08102020
- 202-00 náložka 30092020
- Vytýčenie káblov Slovak Telekom
- Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci
- Vyhláška MPSVR č. 508/2009 Z.z. – Zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami.

Predložený projekt Most č. M5850 na ceste II/547 a lávka, Hlinkova ul., Košice – projektová dokumentácia rieši rekonštrukciu objektu v stupni DSPRS. Predchádzajúci stupeň, dokumentácia na stavebné povolenie (DSP), nebola vypracovaná.

3.2 Platné normy

STN EN 62305-3:2007-05 Ochrana pred bleskom. Časť 3: Hmotné škody na stavbách a ohrozenie života

STN 34 2100 Elektrotechnické predpisy STN. Predpisy pre nadzemné oznamovacie vedenia

STN 38 21 56 Káblové kanály, šachty, mosty a priestory

STN 37 57 11 Križovanie káblov so železničnými dráhami

STN 37 57 15 Silnoprúdové káblové vedenia celoštátnych a regionálnych dráh

STN 37 66 05 Pripojovanie elektr. zariadení celoštátnych dráh na elektr. rozvod

STN 34 23 00 Predpisy pre vnútorné rozvody oznamovacích vedení

STN 73 30 50 Zemné práce

STN 73 60 05 Priestorová úprava vedení technického vybavenia

STN 73 6006 Označovanie vedení fóliami (01/1991, vrátane zmien Z1 a Z2),

STN EN 12 613 Vizualne výstražné prostriedky z plastov na označovanie káblov a potrubí uložených v zemi, (12/2009)

STN EN 60529: 1993 / vr. AC:2011 Stupne ochrany krytom (krytie – IP kód).

Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon),

Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 513/2009 Z.z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

Vyhláška MDPT SR č. 205/2010 Z.z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach,

Vyhláška MDPT SR č. 350/2010 Z.z. o stavebnom a technickom poriadku dráh,

Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko

Všeobecné technické požiadavky kvality stavieb (VTPKS)

4. PREDMETOM PROJEKTU JE

- 604-00 Preložka kábla Slovak Telekom

5. SÚVISIACE OBJEKTY

- 101-00 Úprava cesty II/547, Hlinkova ulica
- 102-00 Úprava chodníkov
- 201-00 Most č. 5850 na ceste II/547, Hlinkova ulica
- 202-00 Lávka pre peších vedľa mosta M5850
- 601-00 Preložka verejného osvetlenia
- 602-00 Preložka závesného OK SWAN KE

- 603-00 Preložka závesného OK ANTIK
- 605-00 Preložka závesného optického kábla ŽSR
- 631-00 Dočasné prerušenie TV, ul. Dopravná
- 632-00 Dočasné prerušenie TV, ul. Hlinkova
- 651-00 Úprava trakčného vedenia ŽSR

6. TECHNICKÉ RIEŠENIE

6.1 Jestvujúci stav zariadení spoločnosti Slovak Telekom

V mieste rekonštrukcie mosta M5850 resp. lávky sa nachádzajú tri metalické káble v správe spoločnosti Slovak Telekom. Cez lávku vedie trasa troch metalických káblov TCKQY300XN0,6.

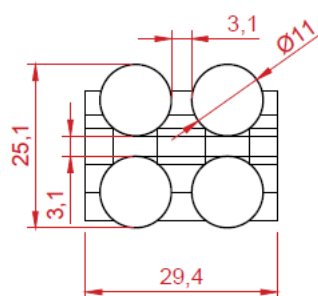
6.2 Navrhované riešenie

Jestvujúce metalické káble 3x TCKQY300XN0,6 sa v dotknutom mieste nahradia novými typu 3x TCEPKPFLE300X4X0,6.

Jestvujúce káble sa v určitom mieste rozrežú, odstránia a nahradia novými. Naspojujú sa na nové rovné spojky typu XAGA 550-160/42-720-SK, ktoré budú umiestnené v plastovej káblovej komore OPI PIPELIFE s vonkajším priemerom 715x715mm s hĺbkou komory 1050mm (viď. výkresová dokumentácia).

V mieste rekonštrukcie mosta M5850 a lávky sa uvažuje s obnovou chodníka južnej strany cesty II/547 a preto bude nutné v tomto mieste káble uložiť do novej kábovej trasy v ryhe 50/120 cm (viď. výkresová dokumentácia). Trasa cca 135m pozostáva z OPI PIPELIFE káblovod 4W CPQ 294x251x1000 triedy pevnosti 4CPQ a piatich kábových komôr OPI PIPELIFE. Kábelovod je umiestnený a spájaný v jednej línii samostatne alebo ukladaný do paralelnej línie vedľa seba. Pod OPI PIPELIFE káblovod sa vyhotoví zhutnená základová zemina/štrkové lôžko. OPI kábelovod sa do seba nasúva, kde v spojoch sa opatria tesniacim krúžkom a pre zachovanie vodotesnosti. Všetky trasy budú zasýpané zeminou.

PIPELIFE OPI káblovod 4W CPQ 294x251x1000 podľa špecifikácie triedy pevnosti 4CPQ, vrátane nasúvacieho hrdla a tesniacej gumičky pre vodotesnosť, OPI systém držiak 294x251 pre 4W podľa certifikácie



V južnej časti mosta (mostovke) budú navrhnuté štyri otvory Ø110 dĺžky cca 166m. Tri pre navrhované metalické káble jeden rezervný s chráničkov HDPE 40 (viď. výkresová dokumentácia).

Pred začatím a po ukončení prác na preložke vedenia sa vykoná predpísané meranie. Z meraní sa vypracujú protokoly, ktoré sa odovzdávajú správcovi kabelizácie. Kábová trasa sa geodeticky zameria v súradniciach a spracuje sa kniha plánov v digitálnej a tlačenej forme podľa metodiky spoločnosti Slovak Telekom.

Dĺžka navrhovaných káblov bude cca 1800m.

6.3 Dočasný stav

Pri realizácii južnej strany mosta M5850 a lávky je potrebné dočasne preložiť jestvujúce káble kvôli bezpečnosti a prípadnému poškodeniu, výpadku dátového toku.

Navrhujeme pretlačiť (riadený pretlak) nové káble typu TCEPKPFLE 300X4X0,6 popod cestu II/547 v chráničkách FXKVR 110 a provizórne prevesiť na severnú stranu mosta do žľabu TK20. Káble sa na južnej strane naspokujú na nové zemné spojky typu XAGA (viď. výkresová dokumentácia).

Dĺžka dočasného stavu káblov bude cca 750m.

Po ukončení prác spojených s rekonštrukciou južnej časti mosta M5850 bude dočasný stav zrušený resp. bude odstránený.

7. POŽIADAVKY NA POSTUP STAVBENÝCH PRÁČ A ÚDRŽBU

Pred začatím prác spojených s rekonštrukciou na južnej strane mosta č. M5850 je potrebné realizovať dočasný stav.

Realizáciu objektu je nutné koordinovať so súvisiacimi objektami a spoločnosťou Slovak Telekom. Pri realizácii predmetného objektu je potrebné dodržať ustanovenia technických noriem, VTPKS, montážnych návodov výrobcov a ďalších predpisov vzťahujúcich sa na predmet prevádzkového súboru.

Prípadné zmeny pri inštalácií, voči technickej dokumentácii je možné meniť len so súhlasom projektanta. Drobné posunutia elektroinštalčných prvkov či umiestnení prístrojov pri koordinácii – priamo pri stavebnom riešení všetkých zariadení je možné prevádzať aj bez súhlasu.

Pred začatím zemných výkopových prác na ochránenie prípadne pre preloženie káblov je nutné v dotknutom úseku zaistiť presné vytýčenie trasy všetkých inžinierskych sietí, ktoré boli zistené u správcov a zakreslené do situácie.

Na prekladaných kábloch nie je potrebné vykonávať pri stavbe žiadne opatrenia z hľadiska protikorózneho a protibleskovej ochrany.

8. ZEMNÉ PRÁCE, VÝKOPY, NAKLADANIE S ODPADMI

Projektovaná káblová trasa je daná trasou jestvujúcich a prekladaných diaľkových a miestnych káblov. Stavba bude realizovaná prekládkou káblov rovnakého typu ako existujúce káble.

Pred začiatkom výkopových prác tohto objektu je potrebné, aby zhotoviteľ zabezpečil presné vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí. Podzemné inžinierske siete sú zakreslené podľa podkladov známych k termínu vypracovania tejto projektovej dokumentácie.

Zemné práce je potrebné vykonávať v súlade s VTPKS Časť 3 a STN 73 3050:1986. Pri zemných prácach musia byť dodržané požiadavky aj STN 73 6005:1986, energetického zákona č. 251/2012 Z.z. vr. zákonov meniacich a dopĺňajúcich zákonov a ďalších odborových noriem a predpisov. V zmysle zákona č. 251/2012 Z.z. musia byť dodržané ochranné pásma inžinierskych sietí a musí byť dodržaná niveleta terénu z dôvodu dodržania dostatočného krytia podzemných inžinierskych sietí. Dodržiavať ochranné pásma aj podľa zákona č. 351/2011 Z.z. zákona o elektronických komunikáciách.

Stavba sa nachádza v ochrannom pásme ŽSR.

Zemné práce budú vykonávané v zeminách triedy 3 až 4 a v spevnených plochách (cesta II/547). V danom stavebnom objekte sa neuvažuje s vyzískanou zeminou.

Realizácia objektu nebude mať za následok vznik vyzískaných stavebných materiálov a odpadov

9. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA Z RÔZNYCH HĽADÍSK

Navrhnuté technické riešenie nemá negatívny vplyv na životné prostredie. Počas výstavby bude potrebné dodržať všetky bezpečnostné a technologické predpisy a normy, tak aby nedošlo k výraznému zhoršeniu stavu životného prostredia.

Mostný objekt sa nachádza v ochrannom pásme ŽSR, to znamená, že na realizáciu prác je potrebný súhlas príslušných sekcií ŽSR. Práce v ochrannom pásme je možné vykonávať pod odborným dozorom zástupcu ŽSR. Počas prác sa zníži rýchlosť prejazdu vlakových súprav. Práce ohrozujúce bezpečnosť premávky na trati ŽSR je nutné vykonávať počas prestávky, výluky v grafíkone vlakovej dopravy v tesnej spolupráci s príslušnými orgánmi ŽSR. V mostnom poli nad traťou ŽSR sa použijú plošinové vagóny s lešením, z ktorého sa práce realizujú. Konkrétne opatrenia navrhne dodávateľ stavebných prác a riešenie odsúhlasí s príslušnými zložkami ŽSR

Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP) je nutné dodržiavať najmä tieto zásady:

- (pod)zhotovitelia sú povinní oboznámiť s preventívnymi opatreniami BOZP, zahrnutými v pláne BOZP, všetkých svojich zamestnancov a personál a vyžadovať ich dodržiavanie
- kópia plánu BOZP bude umiestnená na stavenisku na každom známom a prístupnom mieste až do úplného ukončenia prác
- všetky práce a činnosti v rámci stavby je potrebné vykonávať so zreteľom na:
 - zabezpečenie zdravia a bezpečnosti pre zamestnancov a personál (pod)zhotoviteľov a ostatných strán zúčastnených na stavbe
 - vytvorenie pozitívneho a bezpečného pracovného prostredia
 - ochranu verejnosti pred zranením a materiálnymi škodami
 - ochranu životného prostredia
- (pod)zhotovitelia zodpovedajú za kvalifikáciu a zdravotnú spôsobilosť svojich zamestnancov, ich poučenie z predpisov o BOZP, ochrane pred požiarmi a za inú odbornú spôsobilosť potrebnú pre nimi vykonávané činnosti
- zhotoviteľ písomne vymedzí právomoci a zodpovednosť vedúceho stavby a pracovníkov dozoru na stavbe v oblasti BOZP
- koordináciu plnenia úloh BOZP pri realizácii prác na stavenisku zabezpečuje koordinátor bezpečnosti
- v prípade, že na stavbe budú vykonávané práce viacerými (pod)zhotoviteľmi súčasne, musia byť tieto práce navzájom koordinované a vykonávané takým spôsobom, aby nedošlo k vzájomnému ohrozeniu bezpečnosti a zdravia zamestnancov
- za zriadenie stavebného dvora a zariadenie staveniska zodpovedá zhotoviteľ
- stavebný dvor musí byť zabezpečený proti vstupu nepovolaných osôb funkčným oplotením
- výška oplotenia bude minimálne 2 m. Oplotenie musí byť funkčné počas celej doby výstavby
- pri všetkých vchodoch na stavenisko (resp. zriadené stavebné dvory) musí byť umiestnená tabuľka s upozornením o zákaze vstupu nepovolaných osôb
- koordinátor bezpečnosti vypracuje pre stavbu a stavebný dvor situačný plán, ktorý bude umiestnený počas celej výstavby na každom trvale dostupnom mieste. Situačný plán musí obsahovať najmä:
 - rozmiestnenie jednotlivých objektov
 - vyznačenie komunikačných a skladových priestorov
 - vyznačenie prístupových, únikových a zásahových ciest
 - vyznačenie prípojok elektriny a vody
 - rozmiestnenie hasiacich prostriedkov a prostriedkov pre záchranné práce
- okolie a obvod staveniska musia byť usporiadané a označené tak, aby boli jasne viditeľné a identifikovateľné, prístupové komunikácie, odstavné plochy a pod. sa musia po celý čas výstavby na stavenisku udržiavať v bezpečnom stave

- (pod)zhotoviteľia dbajú na to, aby nedošlo k znečisteniu príľahlých verejných komunikácií stavebnými vozidlami, mechanizmami alebo prepravovaným materiálom
- horniny, piesok a iný materiál produkujúci prach musia byť pred prepravou kropené. Vozidlá pre prevoz takýchto materiálov musia byť vybavené plachtami
- v prípade znečistenia je (pod)zhotoviteľ povinný komunikáciu ihneď očistiť
- v rámci stavebného dvora sa stavebný materiál a konštrukčné prvky (ďalej len stavebný materiál) môžu skladovať len na vyhradených miestach podľa pokynov zhotoviteľa
- skladovanie stavebného materiálu mimo areál staveniska, resp. stavebného dvora je možné len vo výnimočných prípadoch a na nevyhnutnú dobu, pričom je nutné materiál uskladniť tak, aby neprekážal premávke na verejných komunikáciách
- (pod)zhotoviteľia musia zabezpečiť, aby všetky stroje, nástroje a náradie používané na stavbe boli v dobrom technickom stave, riadne udržiavané, správne inštalované a certifikované, pokiaľ to vyžadujú príslušné predpisy
- stroje a náradie môžu obsluhovať len kvalifikované a skúsené osoby a ich obsluha musí byť vykonávaná v súlade s návodom výrobcu
- je zakázané používať poškodené zariadenia, najmä ak sa poškodenie týka ochranných a bezpečnostných prvkov (napr. poškodené alebo chýbajúce kryty pohyblivých/rotujúcich častí, poškodená izolácia častí pod elektrickým napätím, poškodené, resp. nefunkčné bezpečnostné vypínače a ochrany a pod.).

Počas stavebných prác je potrebné, okrem obmedzení uvedených v jednotlivých častiach dokumentácie, rešpektovať nasledovné:

- pri vykonávaní stavebných prác je nutné dodržiavať všetky normy, nariadenia a predpisy platné v stavebníctve, týkajúce sa bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri zemných a betonárskych prácach. Zvýšenú pozornosť je potrebné venovať pri realizácii prác pri styku s verejnou premávkou na existujúcich cestách, kde je nutné dodržiavať dočasné dopravné značenie
- stavebné práce a zabudované materiály musia spĺňať technicko – kvalitatívne podmienky
- stavebné práce, pri ktorých je prekračovaná dovolená hladina hluku sa nesmú vykonávať v oblastiach s blízkou obytnou zástavbou v hodinách nočného kľudu od 22:00 do 06:00 hod.
- počas výstavby je potrebná technologická disciplína, udržiavanie stavebných mechanizmov v dobrom technickom stave bez možnosti únikov ropných látok, zabezpečenie stavebných dvorov proti prenikaniu znečisťujúcich látok do podlažia návrhom vhodného odvodnenia a čistenia stavebných dvorov
- počas výstavby dôjde v lokalite predmetnej stavby k prechodnému zvýšeniu hlučnosti a prašnosti. Účinky je nutné čiastočne znižovať pravidelným čistením komunikácií používaných na staveniskovú dopravu
- výrub drevín je povolený iba v rozsahu danom príslušným rozhodnutím
- zásah do drevín rastúcich mimo les, kde sa nedá vyhnúť výrubu drevín a krovín treba realizovať v mimohniezdnom období
- na zaistenie maximálnej bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci všetkých osôb na stavenisku vypracuje zhotoviteľ plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v zmysle nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

10. PRÍLOHY

Príloha č. 1 - Protokol o určení vonkajších vplyvov

Košice december 2020

Vypracoval: Ing. Miroslav Kacvinský