

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. PREDPETOM PROJEKTU JE	4
5. SÚVISIACE OBJEKTY	4
6. TECHNICKÉ RIEŠENIE	6
6.1 Jestvujúci stav zariadení spoločnosti SWAN KE	6
6.2 Navrhované riešenie	6
6.3 Dočasný stav	6
7. POŽIADAVKY NA POSTUP STAVBENÝCH PRÁČ A ÚDRŽBU	6
8. ZEMNÉ PRÁCE, VÝKOPY, NAKLADANIE S ODPADMI	7
9. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA Z RÔZNYCH HĽADÍSK	7
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 Ľahanovce
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 : 602-00 Preložka závesného OK SWAN KE
Názov : SWAN KE, s.r.o.
Sídlo : Námestie osloboditeľov 3/A, Košice – mestská časť Juh
040 01 Košice

Objektom dotknuté pozemky:

k.ú. Brody: 10102/1, 10102/2, 10103/2, 2326/12, 3521/4, 10045/502

k.ú. Nové Ľahanovce: 2-10103/1, 2-10102/2, 2-10102/1, 2-10101/1, 2-10100/5, 2-10100/4, 2-10100/3, 2-10100/2, 2-10100/1, 2-10099/1, 4021/3, 4021/5, 2-10097/6, 2-10097/5, 2-10097/4, 4021/2, 4026/1, 10045/1, 9997/4, 4026/10

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 M5850 sa nachádza miestna kabelizácia v správe spoločnosti SWAN KE. 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
- 201-00 priečny rez BBF
- 202-00 náložka 30092020
- Vytýčenie OK SWAN KE
- 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

- 602-00 Preložka závesného OK SWAN KE

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
- 603-00 Preložka závesného OK ANTIK
- 604-00 Preložka kábla Slovak Telekom
- 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 SWAN KE

V mieste rekonštrukcie mosta č.M5850 sa nachádza optická kabelizácia v správe spoločnosti SWAN KE. Cez most vedie trasa závesného 72 vláknového optického kábla ako aj trasa závesného 12 vláknového optického kábla (ďalej len vl. OK).

6.2 Navrhované riešenie

Jestvujúci 72vl. OK bude nahradený novým 72vl. OK typu LTMC 72xSM G.657.A1(6x12)A-DQ(ZN)2Y. Jestvujúci 72vl. OK sa zo stĺpoch verejného osvetlenia na južnej strane cesty II/547 zvesí (zdemontuje) od najbližších optických spojok (ďalej len OS).

Navrhujeme dve nové zemné optické spojky (viď. vykresová dokumentácia) odkiaľ bude naspojovaný nový 72vl. OK, vedený priečne pod cestou II/547 (riadený pretlak) v ochrannej rúre 110 a chráničke HDPE 40, káblovým výkopom 35/80cm v chráničke HDPE 40 pozdĺž tejto cesty, v telese mosta (chráničke HDPE 40). Jestvujúci 72vl. OK kábel sa k novým zemným OS naspojuje od stožiaru č.115 resp. č.142.

Jestvujúca OS (KE.00030-Pri Hati) bude zrušená. Na jestvujúcu OS (KE.00031-HM Tesco A), ktorá sa ponechá bude naspojovaný nový 12vl. OK vedený pod cestou II/547 (riadený pretlak) v ochrannej rúre 110 a chráničke HDPE 40.

Jestvujúci 12vl. OK sa z jednej strany (bližšie k centru) zvesí, uloží do zeme a naspojuje na navrhovanú zemnú OS. V časti, kde tento kábel zasahuje do mosta M5850 sa vybuduje nový stožiar typu LBH 8-B atyp 3-stupňový (114/89/60), na ktorý sa prevesí a naspojuje na ponechanú OS (KE.00031-HM Tesco A) viď. vykresová dokumentácia.

Všetky káble uložené v zemi budú kvôli ochrane dodatočne uložené v ochrannej rúre premieru 110mm.

V severnej časti mosta (mostovke) budú navrhnuté dva otvory Ø90. Jeden rezervný, v druhom bude umiestnený nový 72vl. OK v chráničke HDPE 40.

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

Dĺžka navrhovaného 72vl. OK bude cca 460m.

6.3 Dočasný stav

Dočasný stav nie je potrebný. Ako prvá bude realizovaná severná strana mosta č. M5850, súčasne sa vybudujú aj nové káblové otvory v moste. Tým pádom po prechode na južnú stranu sa jestvujúci kábel demontuje a nový bude uložený už do navrhovanej trasy.

7. POŽIADAVKY NA POSTUP STAVBENÝCH PRÁČ A ÚDRŽBU

Pred začatím prác spojených z rekonštrukciou južnej strany mosta č. M5850 je potrebné realizovať navrhované riešenie.

Realizáciu objektu je nutné koordinovať so súvisiacimi objektami a spoločnosťou SWAN KE. Pri realizácii predmetného objektu je potrebné dodržať ustanovenia technických noriem, VTPKS,

montážnych návodov výrobcov a ďalších predpisov vzťahujúcich sa na predmet prevádzkového súboru.

Prekládku vedení si spoločnosť SWAN KE realizuje vlastnými kapacitami.

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 protikoróznej 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)zhotoviteľia 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)zhotoviteľia 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 priľahlých verejných komunikácií stavebnými vozidlami, mechanizmami alebo prepravovaným materiálom
- horniny, piesok a iný materiál produkujúci prach musia byť pred prepravou klopené. 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 obytňou zástavbou v hodinách nočného klľudu 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