

Objednávateľ:



Obec Vojtovce

Vojtovce č. 1

091 01 Stropkov

Zhotoviteľ DSPRS:


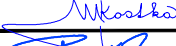
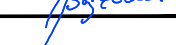


VALBEK&PRODEX spol. s r.o.

Rusovská cesta 16
851 01 Bratislava

HIP:

Ing. Rastislav Pisarčík

	Vypracoval	Ing. Martin Kostka		Zák. číslo	20BK21021
	Zodp. projektant	Ing. Rastislav Pisarčík		Dátum	11/2020
	Tech. kontrola	Ing. Anton Bajzecer		Stupeň	DSPRS
	Akcia REKONŠTRUKCIA MOSTNÉHO OBJEKTU V OBCI VOJTOVCE			Č. prílohy	Paré
Zhotoviteľ: VALBEK&PRODEX spol. s r.o. stredisko Košice Rozvojová 2, 040 11 Košice	Príloha SPRIEVODNÁ SPRÁVA			A	

OBSAH

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ	2
1.1 Identifikačné údaje mosta	2
1.2 Základné údaje charakterizujúce stavbu	2
1.3 Prehľad východiskových podkladov	4
1.4 Zmeny oproti predchádzajúcemu stupňu projektovej dokumentácie	4
1.5 Členenie stavby	4
1.6 Vecné a časové väzby	4
1.7 Prehľad oddielov/objektov podľa správcov	5
1.8 Údaje o prípadnom postupnom odovzdávaní časti stavby do užívania	5
2. TECHNICKÁ ČASŤ	6
2.1 Charakteristika územia stavby	6
2.1.1 Zhodnotenie umiestnenia objektu a popis staveniska	6
2.1.2 Výsledky a závery spracovaných prieskumov	6
2.1.3 Použité mapové a geodetické podklady	6
2.1.4 Príprava pre výstavbu	6
2.2 Urbanistické, architektonické, dopravné a stavebnotechnické riešenie stavby	8
2.2.1 Zdôvodnenie riešenia stavby	8
2.2.2 Riešenie dopravných problémov	8
2.2.3 Úprava plôch, sadové a vegetačné úpravy	8
2.2.4 Starostlivosť o životné prostredie	8
2.2.5 Návrh systémov a vybavenia pre zabezpečenie bezpečnosti dopravy	9
2.2.6 Ochrana podzemných kovových konštrukcií	9
2.3 Hlavné stavebné práce	9
2.3.1 Zemné práce	9
2.3.2 Vozovky	9
2.3.3 Mostné objekty	10
2.4 Podzemná voda	10
2.5 Odvodnenie	10
2.6 Zásobovanie vodou, teplom, plynom a palivom	10
2.7 Rozvod elektrickej energie	10
2.8 Osvetlenie	10
2.9 Slaboprúdové rozvody	10
2.10 Stavenisko a realizácia stavby	11
2.11 Požiadavky na doplňujúce prieskumy a projektové práce	11
3. RIEŠENIE OBJEKTOV	12
3.1 Cestné objekty	12
3.2 Mostné objekty	12
3.2.1 201-00 Most v obci Vojtovce	12
4. ZÁVER	13

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 Identifikačné údaje mosta

Stavba

Názov stavby:	Rekonštrukcia mostného objektu v obci Vojtovce
Miesto stavby:	Prešovský kraj okres Stropkov
Katastrálne územie:	Vojtovce
Druh stavby:	rekonštrukcia
Stupeň dokumentácie:	Dokumentácia na stavebné povolenie s podrobnosťami pre realizáciu stavby (DSPRS)

Stavebník

Názov stavebníka:	Obec Vojtovce Vojtovce 1, 091 01 Stropkov
-------------------	--

Zhotoviteľ dokumentácie

Názov a adresa, IČO:	Valbek&Prodex spol. s r.o. Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava IČO: 17 314 569 info@valbekprodex.sk
Spracovateľský útvar:	Valbek&Prodex spol. s r.o., stredisko Košice Rozvojová 2, 040 11 Košice
Zodpovedný projektant:	Ing. Rastislav Pisarčík
Projektanti:	Ing. Martin Kostka

1.2 Základné údaje charakterizujúce stavbu

Druh stavby a jej funkcia

Predmetom stavebnej akcie je rekonštrukcia mostného objektu v obci Vojtovce.

Účelom mosta je prevedenie dopravy na miestnej komunikácii cez potok Vojtovec v k.ú. Vojtovce.

Miestna komunikácia, na ktorej sa mostný objekt nachádza, spája dva brehy potoka Vojtovec v obci Vojtovce. Je to jediná prístupová komunikácia pre motorové vozidlá do časti obce z komunikácie III/3579. Taktiež tvorí prístupovú komunikáciu k obhospodarujúcim pozemkom a lesom.

Most na miestnej komunikácii cez potok Vojtovec je v súčasnosti v nevyhovujúcom stavebno-technickom stave.

Cieľom stavby je rekonštrukcia mosta podľa aktuálnych STN a EU noriem kvôli zabezpečeniu bezpečnosti cestnej premávky na tejto jedinej prístupovej komunikácii k lokalite za potokom Vojtovec.

Zdôvodnenie potreby stavby

Dôvodom rekonštrukcie je nevyhovujúci stavebno-technický stav mosta. V rámci prehliadky boli zistené tieto **závady**:

- spodná stavba: vlhké škvrny, záclony, obrusovanie, rozpad a odlamovanie betónu, erózia účinkami prúdiacej vody
- nosná konštrukcia: vlhké škvrny, odlamovanie betónu, korózia oceľových nosníkov IPN 320
- mostný zvršok: nadmerná hrúbka vozovky, rozpad betónu ríms
- príslušenstvo mosta: korózia kovových častí, uvoľnenie upevnenia a spojenia prvkov, chýbajúce prvky zvislej výplne, nevhodne ukončené zábradlie,
- úpravy v okolí mosta: nežiadúca vegetácia, znečistené a zanesené koryto

Spôsob dosiahnutia cieľa

Vzhľadom na súčasný stavebno-technický stav mosta a požiadaviek objednávateľa rekonštrukcie budú odstránené všetky časti mostného zvršku: zábradlie, monolitické železobetónové rímasy, vozovka vrátane izolácie, vyrovnávacej vrstvy a všetky krídla. Pohľadové plochy nosnej konštrukcie mosta a spodnej stavby budú zbavené nečistôt a rozvoľnených častí s následne sa zosilnia vrstvou torkrétu vystuženého kari sieťou. Existujúce oceľové nosníky, ktoré sa zachovávajú budú očistené a následne bude na nich prevedená protikorózna ochrana.

Mostný objekt bude po rekonštrukcii rozšírený na požadovanú šírku. Vybudujú sa nové časti opôr, nové krídla a rozšíri sa nosná konštrukcia pridaním 4 ks oceľových nosníkov IPN 320 a následným zhotovením novej spriahajúcej ŽB dosky. Oceľové nosníky (pôvodné aj nové) sa uložia na vrstvu asfaltových pásov.

Na spriahajúcu dosku bude zhotovená izolácia mostovky, zhotovia sa nové železobetónové monolitické rímasy, vyhotovený bude pozdĺžny drenážny kanálik, osadené tvarovky na odvedenie vody z izolácie mosta a zhotovená vozovka. Na rímсах bude osadené nové oceľové zábradlia výšky 1,1 m.

Na rube oboch opôr sa zhotoví nová tesniaca vrstva s priečnou drenážou vyvedenou do toku potoka. Vytvoria sa prechodové oblasti mosta vyplnené jednozrnným medzerovitým betónom.

Za mostom vpravo bude zhotovený sklz zo žľaboviek s nátokom na odvedenie vody, ktorý bude vyústený do toku Hruškového potoka (prítok potoka Vojtovce).

Pred mostom na oboch stranách bude obnovená časť asfaltového obrubníka s plynulým napojením na rímasy mosta. Za mostom budú zhotovené krátke chodníkové prechodové bloky. Chodníky budú olemované zo strany vozovky cestným obrubníkom a z druhej strany záhradným obrubníkom..

Celkový rozsah prác

Celkový rozsah prác v rámci akcie „Rekonštrukcia mostného objektu v obci Vojtovce“ bol dohodnutý na základe vzájomnej konzultácie medzi investorom – obec Vojtovce a projektantom.

Samotnú stavbu tvorí jeden stavebný objekt:

- 201-00 Most v obci Vojtovce

Postup výstavby:

- vytýčenie staveniska a inžinierskych sietí
- príprava územia

1. etapa

- osadenie dopravného značenia pre 1. etapu, prevedenie dopravy na pravú stranu
- búracie práce – odfrézovanie časti vozovky, odstránenie zábradlia vľavo odbúranie ľavej rímasy, odbúranie časti spriahajúcej dosky, odstránenie všetkých krídel, očistenie existujúcej opory
- odstránenie 1 ks pôvodného oceľového nosníka IPN 320, jeho očistenie a prevedenie PKO
- prehradenie toku pre fázu 1
- výkopové práce pre založenie novej časti opory 1 a príľahlých krídel
- zhotovenie novej časti opory 1 a zhotovenie príľahlých krídel
- realizácia striekaného betónu (torkrétu) na existujúcej časti opory 1
- prehradenie toku pre fázu 2
- výkopové práce pre založenie novej časti opory 2 a príľahlých krídel
- zhotovenie novej časti opory 2 a zhotovenie príľahlých krídel
- realizácia striekaného betónu (torkrétu) na existujúcej časti opory 2
- úprava povrchu úložných prahov opôr pre osadenie nosníkov
- osadenie oceľových nosníkov IPN 320 (1 ks pôvodný + 4 ks nový)
- zhotovenie spriahajúcej dosky v rozsahu 1. etapy
- zhotovenie izolácie
- zhotovenie prechodových oblastí
- zhotovenie príslušenstva (rímasy, zábradlie)
- úprava oblasti pred a za mostom
- pokládka vozovkových vrstiev pre 1. etapu

2. etapa

- osadenie dopravného značenia pre 2. etapu, prevedenie dopravy na pravú stranu
- búracie práce – odfrézovanie časti vozovky, odstránenie zábradlia vpravo, odbúranie pravej rímsy, odbúranie existujúcej spriahajúcej dosky
- odstránenie 5 ks pôvodných oceľových nosníkov IPN 320, ich očistenie a prevedenie PKO
- úprava povrchu úložných prahov opôr pre osadenie nosníkov
- osadenie oceľových nosníkov IPN 320 (5 ks pôvodný)
- zhotovenie spriahajúcej dosky v rozsahu 2. etapy
- zhotovenie izolácie
- zhotovenie prechodových oblastí
- zhotovenie príslušenstva (rímsy, zábradlie)
- úprava oblasti pred a za mostom
- pokládka vozovkových vrstiev pre 2. etapu
- terénne úpravy a dokončovacie práce

1.3 Prehľad východiskových podkladov

Pre spracovanie projektovej dokumentácie v stupni „Dokumentácie na stavebné povolenie s podrobnosťami pre realizáciu stavby“ (DSPRS), boli využité podklady a prieskumy podľa uvedeného zoznamu:

Názov podkladu
Dokumentácia pre územné rozhodnutie (Valbek s r.o., Košice)
Zameranie mostného objektu (Hrdlička-SLOVAKIA, Košice) – prevzaté z DÚR
Hydrologické údaje (SHMÚ OHMPV, Košice) – prevzaté z DÚR
Fotodokumentácia z prehliadky projektantom – prevzaté z DÚR

Pri spracovaní projektovej dokumentácie boli rešpektované články uvedených noriem:

- STN 73 6100 Názvoslovie cestných komunikácií
- STN 73 6101 Projektovanie ciest a diaľnic
- STN 73 6200 Mostné názvoslovie
- STN 73 6201 Projektovanie mostných objektov
- STN 73 3050 Zemné práce
- STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií. Základné ustanovenia pre navrhovanie
- STN 13108-1-6 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály
- ostatné normy, zákony, vyhlášky, technické podmienky, vzorové listy, ...

1.4 Zmeny oproti predchádzajúcemu stupňu projektovej dokumentácie

Dokumentácie na stavebné povolenie s podrobnosťami pre realizáciu stavby (DSPRS) nadväzuje na Dokumentáciu pre územné rozhodnutie (DÚR) a dopĺňa ju. Zmeny oproti DÚR: realizácia celej novej spriahajúcej dosky (nebude sa realizovať len v prípade, ak sa sondou potvrdí dostatočné spriahnutie s oceľovými nosníkmi), úprava tvaru krídel, nové krídla aj na odtoku (veľmi zlý stav existujúcich krídel), asfaltový povrch chodníkov (prechodových blokov) namiesto pochôdznej dlažby.

1.5 Členenie stavby

Stavbu tvoria jeden stavebný objekt:

201-00 Most v obci Vojtovce

1.6 Vecné a časové väzby

Na okolitú zástavbu

Riešená lokalita sa nachádza v intraviláne obce Vojtovce. Okolité územie danou stavbou nebude dotknuté.

Rekonštrukcia mostného objektu v obci Vojtovce

Dokumentácia na stavebné povolenie
s podrobnosťami pre realizáciu stavby (DSPRS)



Na inžinierske siete

V bezprostrednej blízkosti rekonštruovaného mosta sa nachádzajú viaceré inžinierske siete (oznamovacie vedenie ST, STL1 plynovod, nadzemné vedenie NN). V rámci projektu sa nepredpokladajú ich preložky. Oznamovacie vedenie ST prechádza prechodovou oblasťou pred mostom, výkopové práce v jeho okolí je potrebné prevádzať výlučne ručne.

Na príľahlú sieť a miestne komunikácie

Vzhľadom na charakter rekonštrukcie všetky väzby na existujúcu cestnú sieť ostávajú zachované. Rekonštrukcia mosta bude prebiehať v dvoch etapách po poloviciach.

Väzby na rozostavené a pripravované úseky, koordinácia so zámermi iných stavebníkov

V okolí stavby nebola zistená plánovaná výstavba.

1.7 Prehľad oddielov/objektov podľa správcov

č.st.	Názov časti stavby	Uvažovaný správca
201-00	Most v obci Vojtovce	Obec Vojtovce Vojtovce1 091 01 Stropkov

1.8 Údaje o prípadnom postupnom odovzdávaní časti stavby do užívania

V rozsahu predpokladaných stavebných prác nie je predpoklad postupného odovzdávania do užívania.

2. TECHNICKÁ ČASŤ

2.1 Charakteristika územia stavby

2.1.1 Zhodnotenie umiestnenia objektu a popis staveniska

Mostný objekt sa nachádza v intraviláne obce Vojtovce, v okrese Stropkov, v Prešovskom kraji. Územie v blízkosti mosta je s nadmorskou výškou cca 208 m n.m..

V bezprostrednej blízkosti rekonštruovaného mosta sa nachádzajú viaceré inžinierske siete (oznamovacie vedenie ST, STL1 plynovod, nadzemné vedenie NN).

Pred zahájením stavebných prác je potrebné tieto siete vytýčiť a pri prácach v ich ochrannom pásme im venovať zvýšenú pozornosť. Predovšetkým pri výkopových prácach !!!

2.1.2 Výsledky a závery spracovaných prieskumov

Diagnostický prieskum

Diagnostický prieskum bol vykonaný na základe obhliadky mosta zodpovedným projektantom.

Hydrologické údaje

Hydrologické údaje pre potok Vojtovec (maximálne prietoky) boli poskytnuté od SHMÚ Odbor Hydrologické monitorovanie, predpovede a výstrahy Košice.

Inžiniersko-geologický prieskum

Inžiniersko-geologický prieskum nebol spracovaný.

2.1.3 Použité mapové a geodetické podklady

Pre účely projektovej dokumentácie bolo spracované geodetické zameranie mosta, úseky cesty II/3579 a príslušného územia spoločnosťou Hrdlička-SLOVAKIA, Košice (DÚR). Súčasťou tohto zamerania bolo aj overenie inžinierskych sietí ich správcami, resp. majiteľmi v predmetnom území.

2.1.4 Príprava pre výstavbu

Uvoľnenie objektov a pozemkov

Pred začatím výstavby obstarávateľ - investor zabezpečí vzťah k pozemkom, ktoré budú používané počas výstavby (dočasný záber) a trvale zabrané pozemky (trvalý záber) a odovzdá stavenisko zhotoviteľovi stavby. Rozsah stavby predpokladá dočasný aj trvalý záber.

Pred zahájením stavebných prác zhotoviteľ stavby dá vytýčiť znovu všetky inžinierske siete. Stavebné práce okolo živých inžinierskych sietí je nutné robiť v zmysle bezpečnostných predpisov za účasti dozoru majiteľov (správcov) sietí, aby nedošlo k ich poškodeniu.

Nakladanie s odpadmi

Nakladanie s odpadmi bude vykonávané podľa zákona o dopadoch č. 79/2015 Z.z.. Odpady vznikajúce výstavbou sú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Pri realizácii stavby „Rekonštrukcia mostného objektu v obci Vojtovce“ budú vznikať nasledovné odpady z demolačných, demontážnych, zemných a stavebných prác:

Druh	Názov	Pôvod odpadu	Kategória*	Nakladanie s odpadom
03 01 05	Piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové (drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04)	debnenie	O	spoplatnená skládka TKO
17 01 01	betón	betónová NK, spodná stavba, krídla, rímasy	O	Spoplatnená skládka TKO
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	asfalty	O	na skládku pre ďalšie zhodnotenie
17 04 05	železo a oceľ	betónárska výstuž, zábradlie	O	zberné suroviny

Rekonštrukcia mostného objektu v obci Vojtovce

Dokumentácia na stavebné povolenie
s podrobnosťami pre realizáciu stavby (DSPRS)



17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	demolácie vozoviek na predmostí	O	spoplatnená skládka TKO
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	výkopy	O	odvoz na skládku
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	hydroizolácia mostovky	O	spoplatnená skládka TKO

* N – nebezpečné odpady, O – ostatné odpady

Súpis hlavných výmer

Odpady:

1.	Betón, kameň	32,72	t
2.	Vozovka	77,29	t
3.	Hydroizolácia	0,07	t
4.	Zemina a kamenivo	171,45	m ³

Vybúraný materiál bude odvezený na riadenú skládku odpadov alebo do zberných dvorov. Uvažuje sa do vzdialenosti 15 km od stavby. Zhotoviteľ predloží doklad o spôsobe nakladania s odpadmi vzniknutými počas rekonštrukcie mosta. Ďalej použiteľný materiál ako sú vyfrézované vrstvy vozovky preberie obec Vojtovce.

Ochranné pásma všeobecne:

- cesta I. triedy (od osi vozovky) 50 m
- cesta II. triedy (od osi vozovky) 25 m
- cesta III. triedy (od osi vozovky) 20 m
- železnica od osi krajnej koľaje 60 m
- elektrické vedenie vzdušné podľa zákona 656/2004 Z.z.
 - pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane 10 m
 - pri napätí od 35 kV do 110 kV (vrátane)..... 15 m
 - pri napätí od 110 kV do 220 kV (vrátane)..... 20 m
 - pri napätí od 220 kV do 400 kV (vrátane)..... 25 m
 - pri napätí nad 400 kV 35 m
- elektrické vedenie podzemné podľa zákona 656/2004 Z.z.
 - pri napätí do 110 kV (vrátane) 1 m
 - pri napätí nad 110 kV..... 3 m
- transformovne z vysokého elektrického napätia na nízke napätie..... 10 m
- slaboproudové káble od osi kábla podľa zákona 610/2003 Z.z. 1m
- vodovodné a kanalizačné potrubie podľa zákona 442/2002 Z.z.
 - vzdialenosť od vonkajšieho pôdorysného okraja potrubia
 - do DN 500 mm 1,5m
 - nad DN 500 mm 2,5m
- plynovod a ich prípojky podľa zákona 658/2004 Z.z.
 - vzdialenosť od osi plynovodu alebo od pôdorysu iného plynárenského zariadenia
 - pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 200 mm 4 m
 - pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 500 mm 8 m
 - pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 700 mm 12 m
 - pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou nad 700 mm 50 m
 - nízkotlakové a strednotlakové plynovody v zastavanom území obce 1 m
- Bezpečnostné pásmo je priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meranou kolmo na túto os alebo na pôdorys
 - stredotlakový plynovod vo voľnom priestranstve a v nezastavanom území 10 m
 - vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou do 350 mm 20 m
 - vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou nad 350 mm 50 m
 - prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 150 mm 50 m
 - prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 300 mm 100 m
 - prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 500 mm 150 m

prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou nad 500 mm	200 m
plniarne a stáčiarnie propánu a propán-butánu	50 m

2.2 Urbanistické, architektonické, dopravné a stavebnotechnické riešenie stavby

2.2.1 Zdôvodnenie riešenia stavby

Jedná sa o rekonštrukciu mostného objektu z dôvodu nevyhovujúceho stavebno-technického stavu mosta, predovšetkým spodnej stavby, nosnej konštrukcie a priestorového usporiadania na moste.

2.2.2 Riešenie dopravných problémov

Rekonštrukcia mosta bude prebiehať v dvoch etapách po poloviciach. Schválenie, zmeny a odsúhlasenie osadenia DDZ vykonal zástupca OR PZ ODI vo Svidníku.

2.2.3 Úprava plôch, sadové a vegetačné úpravy

V existujúcom stave zatrávnené plochy v okolí mosta dotknuté rekonštrukciou mosta a príslušného úseku cesty budú opätovne zatrávnené. Svahy budú zahumusované minimálne 15 cm hrubou vrstvou zeminy.

2.2.4 Starostlivosť o životné prostredie

Vzhľadom na charakter a umiestnenie stavby sa nepredpokladá negatívny vplyv stavby na životné prostredie počas prevádzky. Počas výstavby však môže dôjsť k zvýšeniu hlukovej záťaže, vibrácií a prašnosti v okolí staveniska vzhľadom na zvýšený pohyb stavebných mechanizmov.

Opatrenia na ochranu proti hluku a na minimalizáciu účinkov vibrácií

Počas výstavby je možné eliminovať účinky hluku a vibrácií vhodným technickým a technologickým postupom budovania častí stavby.

Opatrenia na zamedzenie nadmernej prašnosti

Počas výstavby sa predpokladá poškodzovanie ovzdušia a ohrozovanie obyvateľstva v dôsledku zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových splodín od nákladnej staveniskovej dopravy. Preto bude potrebné prístupové komunikácie udržiavať v bezprašnom stave a používať postrekovacie vozidlá.

Spôsob odstraňovania odpadov z výstavby a prevádzky na komunikáciách

Spôsob nakladania s uvedenými druhmi odpadov, ktoré boli zaradené do kategórie odpad ostatný, bude pôvodca zabezpečovať najmä nasledovnými činnosťami: Z, R13, D15. Ďalšie nakladanie s odpadmi bude zabezpečované oprávnenými osobami na zmluvnom základe. Podľa Programu odpadového hospodárstva SR a následne aj Programu odpadového hospodárstva príslušných okresov je potrebné pri nakladaní s prezentovanými druhmi odpadov uprednostniť ich materiálové zhodnocovanie pred zhodnocovaním energetickým a zneškodňovanie spaľovaním pred skládkovaním. Vybúrané materiály, ktoré nebudú využité na recykláciu alebo spätne zabudované do stavby a odpady z prevádzky, budú uložené na povolené skládky odpadu (TKO).

Návrh ostatných opatrení

Za ostatné netechnické opatrenia budú zhotoviteľovi stavby v rámci zvláštnych technicko-kvalitatívnych podmienok stanovené:

- vypracovanie povodňového plánu (nutné odsúhlasiť so správcom toku)

Kompenzačné opatrenia

Všetky dočasne zabrané plochy a prístupové komunikácie na stavenisko budú po ukončení stavebných prác odstránené, územie uvedené do pôvodného stavu a zrekultivované. V zmysle zákona budú vykonané kompenzačné opatrenia pri zábere pôdy.

Organizačné opatrenia počas výstavby

Dopravno-inžinierske opatrenie je spracované pre dočasnú reguláciu cestnej premávky po dobu rekonštrukcie mosta v obci Vojtovce.

Dopravno-inžinierske opatrenie je navrhnuté tak pre vozidlá do 3,5 tony ako aj vozidlá nad 3,5 tony. Tieto dočasné dopravné riešenia budú platiť počas stavby od zahájenia rekonštrukcie až do doby ukončenia rekonštrukcie mosta a plynulé obnovenie dopravy v rekonštruovanom úseku cesty.

Navrhované riešenie bolo prerokované a odsúhlasené OR PZ ODI Svidník.

Technické riešenie dočasného dopravného značenia je zrejmé v prílohe C.2 - 2 Dočasné dopravné značenie.

Žiadateľ vopred oznámi presný dátum zahájenia prác a osadenie DDZ na útvar ODI Svidník. Zhotoviteľ ihneď po ukončení rekonštrukcie odstráni DDZ, pričom zodpovedá za uvedenie TDZ do pôvodného stavu a obnovenie riadnej cestnej premávky.

Počas výstavby vybraný dodávateľ stavby na základe podmienok zakotvených v zvláštnych technicko-kvalitatívnych podmienkach (ZTKP) bude zaviazaný:

- na výjazdoch zo staveniska znižovať prachnosť (postrekovanie), v zrážkovom období čistiť od prípadných nánosov blata z nákladnej dopravy.

2.2.5 Návrh systémov a vybavenia pre zabezpečenie bezpečnosti dopravy

Bezpečnostné zariadenia na dotknutej komunikácii tvoria počas výstavby betónové zvodidlá ohraničujúce stavenisko od komunikácie v jednotlivých etapách. Všetky bezpečnostné zariadenia sú navrhnuté v súlade s platnými STN a všeobecne platnými predpismi.

2.2.6 Ochrana podzemných kovových konštrukcií

Vzhľadom na rozsah navrhovanej stavby posúdenie záujmového územia z hľadiska vplyvu korózie (geoelektrické parametre koróznej agresivity prostredia - hodnoty r_z zdanlivého merného elektrického odporu a J_p hustotu bludných prúdov) na betónové konštrukcie a inžinierske siete nebolo realizované.

Primárna ochrana spočíva v uplatnení zásad noriem STN EN 1992-1-1:2006-07 (73 1201), STN EN 1992-1-2:2007-11 (73 1201), STN EN 1992-3:2007-11 (73 1208), STN EN 206, ktoré zahŕňajú predovšetkým minimálne hodnoty krytia výstuže, obmedzenie vzniku trhlín, použitie nevodivých distančných podložiek, používanie portlandských cementov (prípadne ich zmesí), obmedzenie obsahu chloridov v cementoch, vode, prísadách a kamenive.

Sekundárna ochrana spočíva v navrhnutí vhodného systému ochrany povrchu betónu, napr. impregnácie, povlaky, nátery, nástreky, fólie, izolačné pásy a pod.

2.3 Hlavné stavebné práce

2.3.1 Zemné práce

Pre prípravu, zhotovovanie, kontrolu a preberanie zemných prác pozemných komunikácií, chodníkov a iných spevnených plôch platia Technicko-kvalitatívne podmienky MDaV SR, časť 2: Zemné práce s účinnosťou od 01.01.2011. Účelom týchto TKP je spresnenie požiadaviek stanovených v STN 73 6133.

Vzhľadom na rozsah stavby sa zabezpečenie všetkých materiálov predpokladá z príľahlých zdrojov bez potreby otvárania nových zemníkov či depónií.

Zásypy a obsypy objektov, prechodová oblasť mostov

Pre zásyp stavebných jám mimo prechodovú oblasť mosta sa použije „zemina vhodná do násypov“ podľa STN 73 6133.

Hutnenie do úrovne okolitého existujúceho terénu bude po vrstvách maximálnej hrúbky 0,30 m a spôsobom, ktorý je závislý od druhu použitej zeminy:

hrubozrnné zeminy:	štrkovité	ID = 0,75
	piesčité	ID = 0,80
jemnozrnné zeminy:	D = 95%	

2.3.2 Vozovky

Konštrukcia vozovky na moste bude živičná dvojvrstvová, zrealizovaná v nasledujúcej skladbe:

- asfaltový betón	AC 11 O; CA 50/70; II	STN EN 13108-1	40 mm
- asfaltový spojovací postrek	PS, A; 0,5 kg/m ²	STN 73 6129	
- asfaltový betón	AC 11 O; CA 50/70; II	STN EN 13108-1	45 mm
- asfaltový spojovací postrek	PS, A; 0,5 kg/m ²	STN 73 6129	
- izolácia z asfaltových pásov	NAIP		5 mm
- zapečatujúca vrstva			
Celkom			90 mm

Rekonštrukcia mostného objektu v obci Vojtovce

Dokumentácia na stavebné povolenie
s podrobnosťami pre realizáciu stavby (DSPRS)



Konštrukcia vozovky na predmostí v dĺžke prechodovej oblasti bude zhotovená v nasledujúcej skladbe:

- asfaltový betón	AC 11 O, CA 50/70; II	STN EN 13108-5	40 mm
- asfaltový spojovací postrek	PS, A 0,5 kg/m ²	STN 73 6129	
- asfaltový betón	AC 16 L; CA 50/70; II	STN EN 13108-1	50 mm
- asfaltový spojovací postrek	PS, A 0,5 kg/m ²	STN 73 6129	
- asfaltový betón hrubý	AC 16 P; CA 50/70; II	STN EN 13108-1	60 mm
- asfaltový infiltračný postrek	PI, A 0,8 kg/m ²	STN 73 6129	
- kamenivo spevnené cementom	CBGM C 5/6	STN 73 6124-1	150 mm
(mechanicky spevnené kamenivo	UM MSK 0/31,5 G _B	STN 73 6126	150 mm)
- nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD 0/63 Gc	STN 73 6126	min 200 mm
Celkom			min. 500 mm

Konštrukcia vozovky v mieste frézovania bude zhotovená v nasledujúcej skladbe:

- asfaltový betón	AC 11 O, CA 50/70; II	STN EN 13108-5	40 mm
- asfaltový spojovací postrek	PS, A 0,5 kg/m ²	STN 73 6129	
- asfaltový betón	AC 16 L; CA 50/70; II	STN EN 13108-1	50 mm
- asfaltový spojovací postrek	PS, A 0,5 kg/m ²	STN 73 6129	
Celkom			90 mm

Napojenie nových konštrukčných vrstiev na stávajúce vrstvy bude realizované zazubením jednotlivých konštrukčných vrstiev podľa TP 079.

Pozdĺžna škára medzi vozovkou a rímsami bude v celej dĺžke ríms tesnená asfaltovou modifikovanou zálievkou s predtesnením v súlade s VL4. Predpokladom dlhodobej životnosti navrhutej vozovky je, že všetky použité stavebné materiály spĺňajú požiadavky príslušných noriem a technicko-kvalitatívnych požiadaviek investora na ich fyzikálne parametre a technológiu spracovania.

2.3.3 Mostné objekty

V rámci stavby sa uvažuje s rekonštrukciou mostného objektu cez potok Vojtovec.

2.4 Podzemná voda

Hladina podzemnej vody nebola zisťovaná.

2.5 Odvodnenie

Odvodnenie povrchu vozovky bude zaistené pozdĺžnym a priečnym sklonom. Voda z vozovky mosta a ríms bude odvedená pozdĺž ríms na nižšej strane priečneho rezu do žlabu za mostomktorý bude vyústený do Hruškoveho potoka.

2.6 Zásobovanie vodou, teplom, plynom a palivom

Stavba nevyžaduje pre svoju prevádzku zásobovanie teplom, plynom a palivom.

2.7 Rozvod elektrickej energie

Vzhľadom na rozsah stavby nie sú zvlášť veľké nároky na zdroje energií. Zdroje si zabezpečí dodávateľ stavby.

2.8 Osvetlenie

V rámci predmetnej stavby sa verejné osvetlenie nenavrhuje.

2.9 Slaboprúdové rozvody

Stavba nevyžaduje pre svoju prevádzku slaboprúdové rozvody

2.10 Stavenisko a realizácia stavby

Stavebné dvory

Počas výstavby je potrebné, aby budúci zhotoviteľ stavby mal k dispozícii plochy, na ktorých bude mať možnosť umiestniť svoje sociálne, prevádzkové a technologické zariadenia, zriadiť skládky materiálov a vytvoriť rôzne manipulačné plochy.

Vzhľadom na charakter a umiestnenie stavby projekt nepredpisuje ani neurčuje umiestnenie takýchto plôch - stavebných dvorov. Výsledný návrh a ich umiestnenia bude závisieť od konkrétneho zhotoviteľa stavby a od použitých technológií. Zhotoviteľ si zabezpečí stavebné dvory podľa vlastných potrieb a možností na okolitých spevnených plochách resp. priamo na rekonštruovanom úseku.

Na všetkých plochách určených pre účel stavebných dvorov bude nevyhnutné dodržiavať hlavné zásady technologickej disciplíny s dôrazom na ochranu životného prostredia. V dotknutom území sa táto požiadavka týka hlavne ochrany povrchových a podzemných vôd, ochrany obyvateľstva pred hlukom a imisiami a udržiavania čistoty na súvisiacich komunikáciách.

Zhotoviteľ stavby nesmie zriaďovať skládky materiálu nad podzemnými sieťami!

Zdroje materiálov

Vzhľadom na rozsah stavby a charakter stavby sa zabezpečenie všetkých materiálov predpokladá z príslušných zdrojov bez potreby otvárania nových zemníkov či depónií a budovania technologických zariadení. Zdroje materiálov potrebných pre zabudovanie do stavby si zabezpečí zhotoviteľ stavby.

Prístupové cesty na stavenisko

Stavba je prístupná z existujúceho komunikačného systému ciest. Návrh dopravných obmedzení je spracovaný v časti C.2 Dopravné značenie celej stavby.

Doporučený postup stavebných prác

Zhotoviteľ musí zabezpečiť nadväznosť prác a zvoliť taký postup prác, aby počas nich boli stále v prevádzke verejné inžinierske siete a komunikácie pre verejnú dopravu v požadovanom rozsahu. Pritom musí zvoliť podľa svojich kapacitných a technologických možností taký postup, aby zásahy do verejnej premávky a jestvujúcich inžinierskych sietí boli čo najkratšie. Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj projektová dokumentácia pre dočasné dopravné značenie (vrátane určenia) a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.) podľa požiadaviek správcov. V čase realizácie prác je nutné tieto povolenia zaktualizovať na príslušných úradoch.

Predpokladaný postup výstavby je popísaný v odstavci 1.2, odsek Celkový rozsah prác

Doprava počas výstavby

Výstavba bude prebiehať v dvoch etapách po poloviciach. Technické riešenie vrátane dočasného dopravného značenia je ukázané v prílohe C.2 Dopravné značenie celej stavby.

Vjazdy a výjazdy zo staveniska budú udržiavané v náležitom stave a znečistenie sa bude okamžite odstraňovať. Využívanie miestnych komunikácií počas výstavby sa bude minimalizovať.

2.11 Požiadavky na doplnujúce prieskumy a projektové práce

Nepožaduje sa.

3. RIEŠENIE OBJEKTOV

3.1 Cestné objekty

V rámci stavebnej akcie sa neuvažuje so samostatnými cestnými objektami.

3.2 Mostné objekty

3.2.1 201-00 Most v obci Vojtovce

Identifikačné údaje

Miesto stavby:	Prešovský kraj okres Stropkov
Katastrálne územie:	Vojtovce
Druh stavby:	rekonštrukcia
Zodpovedný projektant:	Ing. Rastislav Pisarčík
Vypracoval:	Ing. Martin Kostka
Bod kríženia:	s potokom Vojtovec uhol kríženia 94,6° (85,1°)

Základné údaje o moste

Údaje po rekonštrukcii

Charakteristika mostného objektu (čl. 15):

- a) na pozemnej komunikácii
- b) –
- c) cez potok
- d) s jedným otvorom
- e) jednopodlažný
- f) s hornou mostovkou
- g) nepohyblivý
- h) trvalý
- i) vo výškovom oblúku
- j) šikmý
- k) s individuálnou zaťažiteľnosťou
- l) masívny
- m) -
- n) trémový
- o) otvorene usporiadaný
- p) s neobmedzenou voľnou výškou

Dĺžka premostenia:	7,170 m
Dĺžka mosta:	9,585 m
Šikmosť mosta:	95,7° - pravá
Dĺžka nosnej konštrukcie:	9,585 m
Rozpätia jednotlivých polí:	7,885 m
Šírka mosta:	8,10 m
Voľná šírka mosta:	7,50 m
Šírka medzi zvýšenými obrubami:	6,50 m
Výška mosta:	4,60 m
Stavebná výška mosta:	0,80 m
Plocha mostného objektu (dĺžka premostenia x šírka mosta):	7,170 m x 8,10 m = 58,10 m ²
Zaťaženie mosta:	podľa STN EN 1990 a STN EN 1991 zaťažovací model LM1 a LM2

Účel a funkcia časti stavby

Predmetom stavebnej akcie je rekonštrukcia mostného objektu v obci Vojtovce.

Účelom mosta je prevedenie dopravy na miestnej komunikácii cez potok Vojtovec v k.ú. Vojtovce.

Most na miestnej komunikácii cez potok Vojtovec je v súčasnosti v nevyhovujúcom stavebno-technickom stave.

Cieľom stavby je rekonštrukcia mosta podľa aktuálnych STN a EU noriem kvôli zabezpečeniu bezpečnosti cestnej premávky na tejto jedinej prístupovej komunikácii k lokalite za potokom Vojtovec.

Popis existujúceho technického riešenia

Jedná sa o jednopoložný mostný objekt ponad potok Vojtovec. Vodorovnú nosnú konštrukciu tvorí spriahnutá oceľovo-betónová konštrukcia. V priečnom smere je tvorená 6 ks oceľových nosníkov IPN 320 dĺžky 8,4 m a spriahajúcou doskou hrúbky. Nosníky sú na spodnej stavbe uložené na vrstve asfaltových pásach. Spodnú stavbu tvoria masívne opory z простého betónu. ŽB krídla sú šikmé.

Popis technického riešenia po rekonštrukcii

V rámci rekonštrukcie mosta budú odstránené všetky časti mostného zvršku: zábradlie, monolitické železobetónové rímky, vozovka vrátane izolácie, vyrovnávacej vrstvy a všetky krídla. Pohľadové plochy nosnej konštrukcie mosta a spodnej stavby budú zbavené nečistôt a rozvoľnených častí s následne sa zosilnia vrstvou torkréty vystuženého kari sieťou. Existujúce oceľové nosníky, ktoré sa zachovávajú budú očistené a následne bude na nich prevedená protikorózna ochrana.

Mostný objekt bude po rekonštrukcii rozšírený na požadovanú šírku. Vybudujú sa nové časti opôr, nové krídla a rozšíri sa nosná konštrukcia pridaním 4 ks oceľových nosníkov IPN 320 a následným zhotovením novej spriahajúcej ŽB dosky. Oceľové nosníky (pôvodné aj nové) sa uložia na vrstvu asfaltových pásach.

Na spriahajúcu dosku bude zhotovená izolácia mostovky, zhotovia sa nové železobetónové monolitické rímky, vyhotovený bude pozdĺžny drenážny kanálík, osadené tvarovky na odvedenie vody z izolácie mosta a zhotovená vozovka. Na rímsach bude osadené nové oceľové zábradlia výšky 1,1 m.

Na rube oboch opôr sa zhotoví nová tesniaca vrstva s priečnou drenážou vyvedenou do toku potoka. Vytvoria sa prechodové oblasti mosta vyplnené jednozrnným medzerovitým betónom.

Za mostom vpravo bude zhotovený sklz zo žľaboviek s nátokom na odvedenie vody, ktorý bude vyústený do toku Hruškového potoka (prítok potoka Vojtovec).

Pred mostom na oboch stranách bude obnovená časť asfaltového obrubníka s plynulým napojením na rímky mosta. Za mostom budú zhotovené krátke chodníkové prechodové bloky. Chodníky budú olemované zo strany vozovky cestným obrubníkom a z druhej strany záhradným obrubníkom.

4. ZÁVER

Prioritou rekonštrukcie mosta cez potok Vojtovec je dosiahnutie lepšieho technického stavu, a s tým súvisiaca ďalšia bezpečná a plynulá premávka na predmetnej komunikácii. Rekonštrukciou mosta sa zlepšia podmienky pre automobilovú dopravu.

Rekonštrukcia mosta i obmedzenia premávky boli prerokované s dotknutými orgánmi a organizáciami.