


ZÁKAZKA		II/575			
MALÁ POĽANA - MEDZILABORCE					
ČASŤ		DOPRAVNÉ ZNAČENIE		MILETIČOVA 21, P.O. BOX 34 820 05 BRATISLAVA 25 TEL. : 02/5057 4700, FAX. : 02/5057 4798	
PRÍLOHA		TECHNICKÁ SPRÁVA		STUPEŇ	ČÍSLO ZÁKAZKY
				DRS	20160005
OBJEDNÁVATEĽ		PREŠOVSKÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ		OKRES	
				STROPKOV, MEDZILABORCE	
HLAVNÝ INŽ. PROJ.	TECH. KONTROLA	SÚRADNICOVÝ SYSTÉM		KATASTRÁLNE ÚZEMIE	
Ing. Jaroslav KRČ	Ing. Jaroslav KRČ	JTSK		MALÁ POĽANA, ROKYTOVCE, KRÁSNY BROD	
ZODP. PROJ.	VED. ÚSEKU	VÝŠKOVÝ SYSTÉM		ČÍSLO PRÍLOHY	SÚPRAVA
Ing. Dušan HESTERA	Ing. Ľuboš ROJKO, PhD.	Bpv		C.1	
VYPRACOVAL	DÁTUM	FORMÁT	MIERKA		
Ing. Dušan HESTERA	04.2016	4 A4			

TECHNICKÁ SPRÁVA

Obsah :

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....	2
1.1 Stavba	2
1.2 Stavebník	2
1.3 Zhotoviteľ dokumentácie	2
1.4 Uvažovaný správca	2
2. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA.....	3
2.1 Popis funkčného riešenia.....	3
2.2 Popis technického riešenia	3
2.2.1 V intraviláne.....	4
2.2.2 V extraviláne.....	4
3. DOPRAVNÉ ZNAČENIE	5
4. POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCE KOMUNIKÁCIE, PRÍSTUP NA POZEMKY ROZDELENÉ STAVBOU A VÄZBY NAPOJENIA NA EXISTUJÚCE INŽINIERSKE SIETE	6
5. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA	6

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby:	II/575 MALÁ POĽANA - MEDZILABORCE
Miesto stavby:	Prešovský kraj okres Stropkov, Medzilaborce
Katastrálne územie:	Malá Poľana, Rokytovce, Krásny Brod
Druh stavby:	rekonštrukcia

1.2 Stavebník

Názov stavebníka:	Prešovský samosprávny kraj Námestie mieru 2, 080 01 Prešov
-------------------	--

1.3 Zhotoviteľ dokumentácie

Názov:	GEOCONSULT spol. s r.o.
Sídlo:	Miletičova 21, P.O.BOX 34, 820 05 Bratislava 25
IČO:	31 422 969
Zodpovedný projektant:	Ing. Dušan Hestera
Stupeň projektovej dokumentácie:	Dokumentácia na realizáciu stavby (DRS)

1.4 Uvažovaný správca

Meno a sídlo:	: Správa a údržba ciest PSK Jesenná 14, 080 05 Prešov
---------------	---

2. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

2.1 Popis funkčného riešenia

Navrhovaný úsek sa nachádza na ceste II/575 v staničení 19,300 – 27,313. Celková dĺžka úseku je 8,013 km.

Súčasťou prác je aj rekonštrukcia mostných objektov 575-015, 575-016, 575-017, 575-018, 575-020, úprava priepustov a odvodňovacích zariadení, výmena a montáž zvodidiel a smerových stĺpikov.

Na danom úseku pozemnej komunikácie je poškodený kryt vozovky, výtlkmi, pozdĺžnymi aj priečnymi deformáciami a lokálnymi zosuvmi. Sú poškodené spodné a horné stavby na štyroch mostných objektoch a 1 mostný objekt v dĺžke 85m je v havarijnom stave (575-020). Je poškodené a nefunkčné odvodnenie pozemnej komunikácie a jestvujúce priepusty pri návalovej vode sú v nevyhovujúcom stave. Bezpečnostné zariadenia sú zdeformované a poškodené.

Zrealizovaním projektu sa znížia emisie z výfukových plynov, skráti sa doba premávky na cestnej komunikácii, minimalizujú sa náklady na bežnú údržbu ciest. Celkovo sa zlepšia podmienky cestnej dopravy pre obyvateľov okresov Medzilaborce a Stropkov.

Opravou lokálnych zosuvov a pokládkou asfaltového koberca s vyrovnaním miestnych nerovností salepší komfort účastníkov cestnej premávky na predmetnej komunikácii. Zároveň sa zvýši bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky, k zvýšeniu ktorej prispeje aj nové vodorovné dopravné značenie.

Rekonštrukcia cesty je zameraná na obnovenie prevádzkových parametrov komunikácie v súvislosti s úsekom a odstránenie lokálnych závad ohrozujúcich užívateľov komunikácie. Pri stavebných prácach sa nevyžadujú zábery cudzích pozemkov. Všetky navrhnuté opatrenia budú realizované na cestných pozemkoch, kategória komunikácie zostane nezmenená. Projektová dokumentácia je spracovaná na základe požiadaviek objednávateľa a na základe obhliadky in situ, ktorá bola vykonaná projektantom a správcom príslušného úseku komunikácie. Vzhľadom na intenzitu dopravy a dopravný význam komunikácie je nutné všetky opatrenia realizovať tak, aby bola zachovaná prejazdnosť minimálne v jednom jazdnom pruhu. Zhotoviteľ stavebných prác zabezpečí vytýčenie jestvujúcich inžinierskych sietí. Stavebné práce budú realizované tak, aby nedošlo k poškodeniu inž. sietí, ktoré zostanú v pôvodnej polohe bezo zmeny. V prípade potreby budú počas realizácie stavebných prác chránené.

2.2 Popis technického riešenia

Spôsob a rozsah úprav vozovky bol stanovený na základe spoločnej obhliadky priamo v teréne za účasti zástupcov objednávateľa a projektanta.

Pre rekonštrukciu úseku sa uvažuje s nasledovnými opatreniami:

- rekonštrukcia cesty – sanácia lokálnych zosuvov, výmena kompletnej konštrukcie vozovky resp. obrusnej a ložnej vrstvy krytu vozovky v stanovenom rozsahu
- rekonštrukcia mostných objektov 575-015, 575-016, 575-017, 575-018, 575-020
- úprava priepustov a odvodňovacích zariadení
- výmena a montáž zvodidiel a smerových stĺpikov

2.2.1 V intraviláne

V intraviláne bude realizovaná pokládka novej asfaltovej obrusnej vrstvy hrúbky 50mm. Po očistení jestvujúcej vozovky od hrubých nečistôt bude realizované vyspravenie výtlkov hr. 30mm (na 30% plochy) asfaltovým betónom strednozrnným ACo11. Po požadovanom zhutnení bude na suchý povrch vyspravenej vozovky aplikovaný spojovací postrek emulzný modifikovaný PSE, PmB v množstve $0,5 \text{ kg/m}^2$ a následne položená obrusná vrstva - asfaltový betón strednozrnný ACo11, hrúbky 50 mm. Nakoľko realizácia krytu vozovky bude vykonávaná po polovičkách je potrebné zrealizovať pozdĺžnu pracovnú škáru. Realizácia škáry bude spočívať vo vyhotovení frézovanej drážky a asfaltovej modif. zálievky typu N2.

Úprava vozovky v intraviláne

asfaltový betón strednozrnný	ACo 11	50mm	STN EN 13108-1
vyspravenie výtlkov hr. 30mm (na 30% plochy)			
asfaltovým betónom strednozrnným	ACo 11		STN EN 13108-1
spojovací postrek emulzný	PSE $0,5\text{kg/m}^2$		STN 73 6129

2.2.2 V extraviláne

V extraviláne bude realizovaná rekonštrukcia dvomi spôsobmi:

- Zosilnenie jestvujúcej konštrukcie vozovky položením novej asfaltovej vrstvy 50 mm
- Kompletná výmena vozovky

Zosilnenie jestvujúcej konštrukcie vozovky položením novej asfaltovej vrstvy 50 mm (typ 2)

Po očistení povrchu existujúcej vozovky od hrubých nečistôt, bude na suchý povrch v miestach výtlkov aplikovaný pneumatyrysk, vyspravenie výtlkov hrúbky 40mm (uvažované na 30% plochy) asfaltovým betónom veľmi hrubým AC_L22. Nasleduje spojovací postrek emulzný PSE $0,5\text{kg/m}^2$ a následne položená obrusná asfaltová vrstva z asfaltového betónu strednozrnného ACo11 v hrúbke 50mm. Nakoľko realizácia krytu vozovky bude vykonávaná po polovičkách je potrebné zrealizovať pozdĺžnu pracovnú škáru. Realizácia škáry bude spočívať vo vyhotovení frézovanej drážky a asfaltovej modif. zálievky typu N2.

Kompletná výmena vozovky (typ 3)

V niektorých úsekoch je vozovka značne rozpadnutá z dôvodu nízkej únosnosti podložia a preto je potrebné tieto plochy odstrániť, zrealizovať sanačné úpravy podložia a vozovku znova vybudovať. Pre odstránenie uvažujeme so zložením pôvodnej vozovky so štrkdrvinnou hrúbky 300mm a asfaltovými vrstvami o hrúbke 200mm. V mieste styku pôvodnej vozovky a výmeny vozovky sa zrealizuje zazubenie vrstiev novej vozovky do pôvodnej v zmysle detailu v prílohe č.3 – vzorové priečne rezy. V miestach zazubenia asfaltových vrstiev sa uloží geomreža. Miesta pre výmenu kompletnej vozovky sú zrejme z prílohy číslo 2 – Situácie.

Úprava vozovky – typ 2 (zosilnenie vozovky)

Asfaltový betón strednozrnný	ACo 11	40mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek emulzný	PSE $0,5\text{kg/m}^2$		STN 73 6129
Vyspravenie výtlkov (30% plochy)	AC _L 22		STN EN 13108-1
Asfaltový betón veľmi hrubý			
Pneumatyrysk $1,0 \text{ kg/m}^2$			

Úprava vozovky – typ3 (kompletná výmena)

Asfaltový betón strednozrný	AC _O 11	40mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek emulzný	PSE 0,5kg/m ²		STN 73 6129
Asfaltový betón veľmi hrubý	AC _L 22	60mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek emulzný	PSE 0,5kg/m ²		STN 73 6129
Asfaltový betón veľmi hrubý	AC _P 22	90mm	STN EN 13108-1
Infiltračný postrek	PI 1,0kg/m ²		STN 73 61 29
Štrkodrvina fr. 0-63	ŠD	200mm	STN EN 13285
Štrkodrvina fr. 0-63	ŠD	150mm	STN EN 13285
Spolu		540 mm	

Požadované $E_{\text{def},2}$ na pláni min. 45 MPa.

3. DOPRAVNÉ ZNAČENIE

V rámci rekonštrukcie cesty v predmetnom úseku sa uvažuje s nasledovným rozsahom úprav dopravného značenia:

- návrh a zhotovenie vodorovného dopravného značenia v celom úseku, realizované nástrekom
- pozdĺžne súvislé alebo prerušované (okrem vodiacich čiar) sú široké 125mm
- šírka vodiacej čiary je 150mm (STN 01 8020 čl. 5.2.4) z dôvodu, aby nezúžila šírkové usporiadanie jazdných pásov a bude umiestnená na kryte vozovky spevnenej krajnice

Ostatné zvislé dopravné značenie ostáva v jestvujúcej polohe a stave. V km 27,205 budú počas rekonštrukcie mosta 575-020 zdemontované jestvujúce zvislé dopr. značky a po ukončení stavebných prác tie isté značky opätovne osadené do pôvodnej polohy.

Rozsah navrhnutého dopravného značenia je zrejmy z príloh C.2 až C.9 Situácia dopravného značenia.

Vzhľadom na intenzitu dopravy a dopravný význam komunikácie je nutné všetky opatrenia realizovať tak, aby bola zachovaná prejazdnosť minimálne v jednom jazdnom pruhu. Návrh a odsúhlasenie dopravného značenia počas výstavby zabezpečí zhotoviteľ stavebných prác, nie je predmetom tohto projektu.

Vyznačovanie, kvalita a skúšanie dopravného značenia bude v súlade s STN 01 8020 a jej zmenami a všetkými súvisiacimi technickými a technicko-kvalitatívnymi predpismi.

Zhotoviteľ pred začatím realizácie dopravného značenia zabezpečí odsúhlasenie a určenie u príslušných organizáciách a orgánoch.

4. POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCE KOMUNIKÁCIE, PRÍSTUP NA POZEMKY ROZDELENÉ STAVBOU A VÄZBY NAPOJENIA NA EXISTUJÚCE INŽINIERSKE SIETE

Napojenie na existujúce komunikácie

Všetky napojenia na existujúce komunikácie zostávajú nezmenené.

Prístup na pozemky rozdelené stavbou

Prístupy na pozemky zostávajú nezmenené.

Väzby na existujúce inžinierske siete

Zhotoviteľ stavebných prác zabezpečí vytýčenie jestvujúcich inžinierskych sietí. Stavebné práce budú realizované tak, aby nedošlo k poškodeniu inž. sietí, ktoré ostanú v pôvodnej polohe bez zmeny. V prípade potreby budú počas realizácie stavebných prác chránené.

Pri realizácii stavebných prác je nutné rešpektovať ochranné pásma všetkých inžinierskych sietí. V miestach predpokladaného kontaktu so zemným vedením inžinierskych sietí je nutné postupovať podľa nariadení a požiadaviek správcu. Výkopy realizovať ručne a všetky poškodenia hlásiť správcovi. Takisto je nutné pri pohybe stavebných mechanizmov dbať na ochranu vzdušného vedenia v priestore stavby.

5. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Vzhľadom na charakter vykonávaných prác bude vplyv na životné prostredie minimálny.

Všetky plochy na odstavenie mechanizmov musia byť spevnené so zachytávaným odvodnením. Budú využité len jestvujúce plochy v blízkosti staveniska bez nároku na budovanie nových prístupových ciest.

Zhotoviteľ vypracuje plán havarijných opatrení v zmysle platnej legislatívy.

V prípade potreby budú výjazdy na komunikáciu čistené tak, aby nedošlo k ohrozeniu jestvujúcej dopravy.

Z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky

Počas výstavby bude čiastočne obmedzená doprava na jestvujúcej komunikácii. Vzhľadom na intenzitu dopravy a dopravný význam úseku je nutné všetky opatrenia realizovať tak, aby bola zachovaná prejazdnosť minimálne v jednom jazdnom pruhu. Návrh dopravného obmedzenia zabezpečí zhotoviteľ stavebných prác, nie je predmetom tohto projektu.

Z hľadiska bezpečnosti a ochrany 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.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení, a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. 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 Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

Ďalej je nutné dodržiavať nasledovné zákony a nariadenia :

Zákon č. 538/2005 Z.z. o zdravotnej starostlivosti

Zákon č.154/2013 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (zmenil a doplnil zákon č. 124/2006 Z.z.)

Zákon č. 311/2001 Z.z. zákonník práce v znení neskorších predpisov

Zákon č.125/2006 Z.z. o inšpekcii práce (doplňa sa zákonom č. 462/2007 Z. z. o organizácii pracovného času v doprave)

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

Zákon č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov

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.

Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.

Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Pre stavbu vypracuje vybraný dodávateľ stavby projekt BOZP.