

OBSAH

1.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	2
2.	ZMENY OPROTI DOKUMENTÁCII PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE	2
3.	POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA	2
3.1	Podklady.....	2
3.2	Hlavné parametre objektu	3
3.3	Všeobecné údaje	3
3.4	Zdôvodnenie objektu	3
3.5	Priestorové usporiadanie a smerové vedenie cesty.....	3
3.6	Výškové vedenie trasy	3
3.7	Šírkové usporiadanie.....	3
3.8	Konštrukcia vozovky.....	4
3.9	Záchytné a bezpečnostné zariadenia.....	5
3.10	Búracie práce	5
3.11	Oporný múrik	5
3.12	Dopravné značenie.....	6
3.13	Postup výstavby	6
4.	ROZSAH OBJEKTU A JEHO VÄZBA NA EXISTUJÚCI STAV	6
4.1	Popis napojenia na existujúcu cestnú sieť.....	6
4.2	Prístup na pozemky rozdelených stavbou	6
4.3	Väzby na existujúce inžinierske siete	6
5.	ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD	7
5.1	Odvodnenie.....	7
6.	ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU	7
6.1	Hlavné zásady postupu výstavby	7
6.2	Doprava počas výstavby.....	7
6.3	Zemné práce.....	7
7.	VYTÝČENIE OBJEKTU	8
8.	CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA CESTY	8
8.1	Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie.....	8
8.2	Z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky	8
8.3	Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby.....	8
8.4	Inžinierske siete	9
9.	POSÚDENIE VÝKONNOSTI CESTY	9
10.	ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO	9
11.	BILANCIA HUMUSU A ZEMINY	10
12.	ZÁVER	10

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba	I/64 Porúbka – most 107
Stavebný objekt	D 101 Cesta I/64
Druh stavby	Rekonštrukcia (prestavba)
Stupeň projektu	Dokumentácia na stavebné povolenie DSP
Katastrálne územie:	Porúbka, Lietavská Lúčka
Okres:	Žilina
Kraj:	Žilinský
Parcely trvalého záberu:	Porúbka KNC: 2318/2, 139/1, 2349/1, 2303/1, KNE: 3004, 3010, 212/1, 155/2 Lietavská Lúčka KNC: 1264, 1178/1, 1270 KNE: 2025/2, 2053/4, 1426
Investor/Stavebník	Slovenská správa ciest Bratislava v zastúpení SSC IVSC Žilina M. Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
Projektant stavby	DAQE Slovakia s.r.o. Univerzitná 8498/25, Žilina
Zodpovedný projektant:	Ing. Lukáš Rolko
kontakt na ZoP:	0908 939 806, l.rolko@gmail.com

2. ZMENY OPROTI DOKUMENTÁCII PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE

Dokumentácia pre územné rozhodnutie nebola spracovaná.

3. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Dôvodom navrhovaných stavebných prác je veľmi zlý stavebný stav existujúceho mosta na ceste I/64 ev.č. 64-107. Jedná sa o premostenie miestneho potoka Rajčianka. Projektová dokumentácia rieši odstránenie starého existujúceho mostu a výstavbu nového mostu s úpravou smerového a výškového vedenia trasy cesty I/64 v mieste premostenia a nadväznosti na existujúcu cestu I/64.

Po zrealizovaní navrhovaných úprav dôjde k zvýšeniu plynulosti jazdy a bezpečnosti na komunikácii v danom úseku.

3.1 Podklady

- geodetické zameranie územia
- objednávka investora a požiadavky dotknutých organizácií a inštitúcií
- prieskum inžinierskych sietí
- obhliadka miesta stavby
- mostný list poskytnutý investorom

- inžiniersko geologický prieskum
- platné STN, STN EN, TKP, TP a iné predpisy

3.2 Hlavné parametre objektu

Kategória:	MZ 13,5/50-REDUKOVANÁ
Celková dĺžka úpravy:	132 m
Smerové oblúky:	R = 100 m
Výškové oblúky vyduté:	R = 1500 m, 500 m
Výškové oblúky vypuklé:	R = 1000 m
Pozdĺžny sklon:	s = -0,65%, 2,68%, -2,8%, -1,84%

3.3 Všeobecné údaje

Objekt sa nachádza na existujúcej cesty I/64. Stavba začína v kilometrovníkom staniční cesty I/64 v km cca 195,492 cesty I/64 a končí v km 195,524. Daný úsek sa nachádza v intraviláne obce Porúbka. Stavba sa nachádza v zastavanom území. Územie má rovinatý charakter. Naprieč trasou cesty tečie potok Rajčianka, nad ktorým sa nachádza rekonštruovaný most ev. č. 64-107.

3.4 Zdôvodnenie objektu

Dôvodom pre realizáciu stavby je nevyhovujúci stavebnotechnický a bezpečnostný stav mosta a jeho potrebná výmena, v dôsledku čoho je potrebná úprava napojenia na cestu I/64.

3.5 Priestorové usporiadanie a smerové vedenie cesty

Vychádza z existujúceho vedenia cesty. Projektant sa snažil v čo najväčšej miere zachovať existujúce vedenie aby sa pokiaľ je to možné vyhol zásahom do susedných pozemkov.

Smerové vedenie trasy: na začiatku trasy je priama dĺžka 1,2 m s priamou nadväznosťou na pravostranný smerový oblúk polomeru R= 100 m, s prechodnicou dĺžky 90 m.

Celková dĺžka úpravy je 132 m. Existujúca komunikácia sa takmer na celej trase vo vonkajšom oblúku rozširuje o plnú konštrukciu vozovky, premenlivej šírky.

Na trase po ľavej strane v smere staničenia sú navrhnuté 2 oporné múry.

Oporný múr 1 slúži na podopretie vozovky cesty I/64, v mieste rozšírenia spevnenej plochy pred obecným úradom Porúbka.

Oporný múr 2 je navrhnutý na podopretie chodníka pre peších v úseku medzi napojením na spevnenú plochu pred obecným úradom a chodníkom na novom moste. Súčasť objektu D 102.

3.6 Výškové vedenie trasy

Výškové vedenie je limitované napojením na existujúcu cestu I/64 na začiatku a konci a svetlou výškou pod mostom.

Výškové polygóny v úseku ZÚ - KÚ sú nasledujúce:

–	km 0,000 00	km 0,02 6427	klesanie	- 0,65%
–	km 0,026 427	km 0,093 070	stúpanie	2,68%
–	km 0,093 070	km 0,129 908	klesanie	- 2,8%
–	km 0,129 908	km 0,133 591	klesanie	-1,84%

Výškové oblúky sú navrhnuté 3:

R1 = 1500 m	vydutý
R2 = 1000m	vypuklý
R3 = 500 m	vydutý

3.7 Šírkové usporiadanie

Existujúca komunikácia zodpovedá kategórii MZ 13,5/50-REDUKOVANÁ s rozšírením v oblúku. Tomu odpovedá aj jej šírkové usporiadanie:

kategória MZ 13,5/50-REDUKOVANÁ

šírka jazdného pruhu	$a = 2 \times 3,25 \text{ m}$
šírka vodiaceho prúžku	$v = 2 \times 0,25 \text{ m}$
šírka spevnenej krajnice	$c = 2 \times 0,25 \text{ m}$
<u>šírka nespevnenej krajnice</u>	<u>$e = 2 \times 0,50 \text{ m}$</u>
voľná šírka	8,50 m

rozšírenie v oblúku:

vnútorný jazdný pruh $\Delta = 0,45 \text{ m}$
 vonkajší jazdný pruh $\Delta = 0,40 \text{ m}$

Šírka nespevnenej krajnice v mieste osádzania zvodidiel je navrhnutá 1,5 m.
 Základný priečny sklon nespevnenej krajnice je navrhnutý jednostranný v sklone 8,0%.

3.8 Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky je navrhnutá ako polotuhá, asfaltová, pre dopravné zaťaženie I. triedy v tomto zložení:

Konštrukcia vozovky:

Asfaltový koberec mastixový, modifikovaný	SMA 11-I	40 mm	STN EN 13108-5
spojovací postrek katiónaktívny emulzný, modifikovaný	PS CBP	0,5 kg/m ²	STN 73 6129:2009
asfaltový betón pre ložnú vrstvu, modifikovaný	AC _L 16-I	60 mm	STN EN 13108-1
spojovací postrek katiónaktívny emulzný, modifikovaný	PS CBP	0,5 kg/m ²	STN 73 6129:2009
asfaltový betón pre hornú podkladovú vrstvu	AC _p 22-I	90 mm	STN EN 13108-1
infiltračný postrek katiónaktívny emulzný	PI CB	0,8 kg/m ²	STN 73 6129:2009
cementom stmelená zmes	CBGM 5/6	200 mm	STN 73 6124-1
nestmelená vrstva zo štrkodrviny	ŠD 0-64 GC	200 mm	STN 73 6126
Spolu		min. 590 mm	

Požadovaná miera zhutnenia v aktívnej zóne je $ID = 0,85$ až $0,90$ u nesúdržnej zeminy, modul pretvárnosti $E_{def,2}$ na pláni = 90MPa; pomer $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$.

V celom úseku výmeny konštrukcie vozovky je navrhnutá výmena zeminy v aktívnej zóne v hrúbke 0,50m.

V mieste výmeny krytu vozovky je konštrukcia v tomto zložení:

Konštrukcia vozovky v mieste frézovania:

Asfaltový koberec mastixový, modifikovaný	SMA 11-I	40 mm	STN EN 13108-5
spojovací postrek katiónaktívny emulzný, modifikovaný	PS CBP	0,50 kg/m ²	STN 73 6129:2009
asfaltový betón pre ložnú vrstvu, modifikovaný	AC _L 16-I	do 60 mm	STN EN 13108-1
spojovací postrek katiónaktívny emulzný, modifikovaný	PS CBP	0,50kg/m ²	STN 73 6129:2009
Spolu		do 100 mm	

Na rozhraní preplátavania konštrukčných vrstiev vozovky existujúcej a novo navrhovanej je pod krytom vozovky vložená výstužná vložka šírky 1 m.

Mreža pre vystužovanie asfaltových vrstiev:

Výstužná mreža zo sklenených vlákien pletená do biaxiálnej štruktúry porytá vrstvou elastomerného polyméru s reálnou samolepiacou funkciou aktivovanou jednoduchým tlakom.

Základné parametre:

Pevnosť v dvoch vzájomne kolmých smeroch 115/115 kN/m

Max. pomerné pretvorenie pri roztrhnutí	2,50%
Youngov modul pružnosti 73 gpA	
Plošná hmotnosť	405g/m ²
veľkosť ôk	12,50/1,50 mm

Nespevnené krajnice – štrkodrvina fr. 0-22 hr. 100 mm

Násypové svahy zemného telesa sú 1:2 a v mieste napojenia nového zemného telesa na súčasný svahy telesa je táto hodnota premenná. Svahy násypov a výkopov sa zahumujú (+hydroseer) v hr. 0,15 m.

Základný priečny sklon vozovky je jednostranný 3,0% v mieste mosta s plynulým napojením na začiatku a konci úpravy na existujúci priečny sklon.

3.9 Záchytné a bezpečnostné zariadenia

Jazdná rýchlosť je v danom úseku 50 km/h, návrhová 50 km/h. V rámci objektu je navrhnuté zvodidlo v mieste mostu, po pravej strane v smere staničenia. Po ľavej strane cesty je navrhnuté zábradelné zvodidlo, od vjazdu k obecnému úradu, na opornom múre č. 1, v novonavrhovanom chodníku, pokračujúce v chodníku na moste ukončené v chodníku za mostom. Celová dĺžka ľavostranného zábradelného zvodidla je 76 m. Úroveň zadržania oceľového zvodidla je minimálne H2. Po ľavej strane mosta je navrhnuté zábradlie predĺžené aj na oporný múr 2 napojený na most, v celkovej dĺžke 55 m.

3.10 Búracie práce

V rámci búracích prác dôjde k odstráneniu časti existujúcej vozovky cesty I/64, v mieste budovania rekonštruovaného mostu, odstráneniu existujúcich zvodidiel a frézovanie existujúcej vozovky.

3.11 Oporný múrik

Súčasťou úpravy komunikácie je aj vybudovanie nového oporného múriku dĺžky 20,0 m vľavo v smere staničenia. Oporný múr bude vybudovaný z dôvodu zachytenia telesa komunikácie v danom bode. Zároveň bude poskytovať oporu pre osadenie nového zábradelného zvodidla. Oporný múrik sa nachádza na existujúcom cestnom pozemku bez nároku na záber pozemkov.

Oporný múrik je navrhnutý ako jednoduchý železobetónový múr založený plošne. Múrik je tvorený základom hrúbky 600 mm a šírky 1,50 m. Do základu je votknutý kolmý driek hrúbky 0,55 m. Múrik je monolitický. Na múre bude osadená ŽB rímsa šírky 750 mm do ktorej je osadené zábradelné zvodidlo. Horný povrch rímsy bude v sklone 4,0% smerom ku vozovke.

Múrik je založený plošne. Základ múriku bude realizovaný na vrstve podkladného betónu hr. 100 mm. Minimálna požadovaná únosnosť základovej pôdy pod múrikom je $E_{def,2} = 90$ MPa. Pre dosiahnutie tejto hodnoty bude potrebné realizovať výmenu podlažia pod základom na hrúbke 300 mm. Všetky betónové povrchy, ktoré budú prisýpané budú ochránené proti pôsobeniu zemnej vlhkosti izolačnými nátermi ALP + 2x ALN + ochranné geotextília.

Použité materiály:

konštrukcie	betón podľa STN EN 206+A1
- Železobetónová rímsa	C 35/45 XC4, XD3, XF4 (SK), CI-0,4, Dmax 16, S3
- Základ a driek múrika	C 30/37 XA1, XC4, XD1, XF2 (SK) - CI 0.4 - Dmax22 - S3
- Podkladný betón	C 12/15 X0 (SK) - CI 1.0 - Dmax22 - S3
Betonárska výstuž:	B500B

3.12 Dopravné značenie

Dopravné značenie je riešené v samostatnej časti dokumentácie C2.

3.13 Postup výstavby

Postup výstavby:

Výstavba bude prebiehať v dvoch etapách, postupne v nasledovných krokoch:

1. Etapa 1: Frézovanie do 100 mm krytu vozovky
2. Vybúranie celej konštrukcie vozovky v určenom rozsahu, tak aby bola zachovaná šírka potrebná na prejazd v jednom jazdnom pruhu po moste, trasa cesty I/64 bude prejazdná v 1 jazdnom pruhu počas výstavby
3. Výstavba časti mostného objektu a oporných múrov
4. Vyrovnanie podlažia (aktívnej zóny)
5. Pokládka konštrukčných vrstiev vozovky bez krytu
6. Prevedenie dopravy na novovybudovaný jazdný pruh
7. Etapa 2: Vybúranie zostávajúcej celej konštrukcie vozovky v určenom rozsahu
8. Dostavba mostného objektu
9. Zrezanie existujúcich krajníc
10. Osadenie zvodidiel
11. Pokládka ložnej vrstvy krytu nad mostom
12. Pokládka obrusnej vrstvy v celom úseku, v jednom celku
13. Dosypanie krajníc v celom úseku

4. ROZSAH OBJEKTU A JEHO VÄZBA NA EXISTUJÚCI STAV

Rozsah stavebných úprav zodpovedá rekonštrukcií cesty v danom.

4.1 Popis napojenia na existujúcu cestnú sieť

Objekt je rekonštrukciou cesty I/64 s miernou úpravou smerového vedenia trasy, napojuje sa teda na jej súčasný stav. Komunikácia na začiatku úseku nadväzuje priamo na existujúcu komunikáciu I/64. Pred mostom vľavo sa nachádza zjazd k obecnému úradu. Pred mostom vpravo sa nachádza viacero zjazdov (prístupy k rodinným domom).

4.2 Prístup na pozemky rozdelených stavbou

Objekt svojím riešením zachováva väčšinu stávajúcich prístupov na pozemky, výnimku tvorí bočný vjazd na pozemok obecného úradu pred obecným úradom Porúbka. Tento vjazd je nutné zrušiť a vytvoriť chodník pre chodcov (D 102) napájajúci sa na mostných chodník. Uzavretím vjazdu vznikla potreba vyriešiť prístup občasnej autobusovej dopravy pred obecným úradom (svadby, kary..), tak aby nebolo nutné cúvanie na cestu I/64. Podrobne rieši objekt D 102 chodníky.

4.3 Väzby na existujúce inžinierske siete

Realizáciou objektu budú dotknuté miestne inžinierske siete, ktorých prekládky sú riešené v samostatných stavebných objektoch. D 601, D602, D 603.

V mieste stavby boli zistené inžinierske siete:

- kanalizačné potrubie DN 800

- kanalizačné potrubie DN 400
- verejné osvetlenie
- nadzemné el. vedenie
- plynové vedenie DN 200
- miestny rozhlas
- oznamovací kábel

5. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD

5.1 Odvodnenie

Odvodnenie objektu je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky.

Voda z vozovky a pláne je odvádzaná sklonom 3% do existujúcich cestných priekop. V mieste násypov na svah násypového telesa.

6. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁČ A ÚDRŽBU

6.1 Hlavné zásady postupu výstavby

Objekt sa bude budovať s čiastočným obmedzením cestnej premávky.

Určujúce body výstavby objektu:

- frézovanie vozovky v mieste výmeny celej konštrukcie vozovky hr. cca 2x50 mm
- demontáž zvodidla, odkop krajnice a odhumusovanie, odstránenie trvalého trávnatého porastu, krovia
- zemné práce, výstavba mostného objektu
- budovanie konštrukcie vozovky
- zrezanie krajníc
- osadenie zvodidiel, osadenie zvislého dopravného značenia
- polozenie obrusnej vrstvy v celom rozsahu objektu v jednom celku
- dosypanie krajníc hr. 100 mm

6.2 Doprava počas výstavby

Vid' odsek 3.12 a 3.13.

6.3 Zemné práce

Charakteristika IG pomerov

Pozri IGP prieskum.

Odstránenie porastov

Odstránenie stromov a kríkov sa vykoná v rámci prípravy staveniska pre výstavbu objektu. V rámci stavby sa nepredpokladajú výruby stromov iba odstránenie náletových krov rastúcich na násypovom svahu komunikácie.

Odhumusovanie a manipulácia s humusom

Z trvalého záberu sa zoberie vrstva povrchovej zeminy v hrúbkach do 120 mm.

Cestné teleso (parametre, ochrana podložia, povrchová úprava a zabezpečenie svahov, kvalitatívne požiadavky, manipulácia so zeminou)

Sklony svahov výkopov sú navrhnuté v sklone 1:2 prípadne sa môžu upraviť podľa lokálnej geologickej skladby. Sklony sú navrhnuté s ohľadom na minimalizáciu zásahu do existujúcich svahov komunikácie.

Podložie:

Aktívna zóna v mieste výmeny celej konštrukcie vozovky, bude hrúbky 0,5 m z dovezeného materiálu. Všetky novozriadené svahy a upravované plochy sa zahumujú v hrúbke 150 mm a opatria sa hydroosevom.

Zatrávnenie

Na pripravených plochách, z ktorých musia byť vyzbierané kamene nachádzajúce sa na povrchu, sa vo vhodnom termíne (apríl - máj alebo september - október) vykoná zatrávnenie metódou hydroosevu. Metóda spočíva v rovnomernom nanosení osiva, vody, umelých hnojív, rašeliny, slamy, odvodnenej ihličnatej sukoviny, antierózy a iných organických hmôt, vodnou sejačkou Fin - Hydroseeder podľa predpísaných technológií. Žiadny z použitých materiálov nesmie obsahovať toxické látky a nepriaznivo pôsobiť na životné prostredie.

Pre výsev trávnik je navrhnutá zmes trávnych semien pre suché a extenzívne stanovišťa v zmysle TP 04/2010:

Trávna zmes

30 % kostrava červená trsnatá	Festuca rubra commutata
30 % kostrava ovčia	Festuca ovina
20 % kostrava červená výbežkatá	Festuca rubra rubra
10 % lipnica lúčna	Poa pratensis
10 % mätonoh trváci	Lolium perenne

Doporučený výsev 30 g.m⁻²

7. VYTÝČENIE OBJEKTU

Objekt je vytýčený v súradnicovom systéme S-JTSK a výškovom systéme Balt po vyrovnaní.

8. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA CESTY

8.1 Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Počas realizácie a následnej prevádzky stavebného objektu môžeme vplyvy na ŽP rozdeliť do 2 časových etáp:

Počas realizácie stavebného objektu:

Dôjde k čiastočnému zhoršeniu životného prostredia v okolí realizovanej komunikácie vplyvom činnosti stavebných strojov a mechanizmov (vibrácie, hluk, emisie, prach, nečistoty) a zásahu do krajiny. Režim povrchových a podzemných vôd sa účinkami predmetnej stavby nemení. Bude nutné vykonávať pravidelnú kontrolu stavebných strojov, aby nedošlo k úniku ropných látok do vodného toku.

Po ukončení výstavby stavebného objektu:

Po vybudovaní objektu sa využitie cesty I/64 nezmení.

8.2 Z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky

V predmetnom úseku sú navrhnuté všetky prvky aktívnej i pasívnej bezpečnosti. V hlavnej miere sa jedná o smerové a výškové vedenie s priečnym usporiadaním, konštrukciou vozovky, ktorý zabezpečuje bezpečnú jazdu návrhovou rýchlosťou a zábradlia a zvodidlá osadené nad rekonštruovaním mostom a opornými múrmi. Na odvedenie zrážkových vôd z vozovky sa vyžíva navrhovaný systém odvodnenia zabezpečený dostatočným priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky.

8.3 Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby

Pri realizácii objektu je nutné dodržiavať všetky súvisiace TKP, normy, vyhlášky a predpisy. BOZP sa riadi nariadením vlády **396/2006 Z.z.** o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisku, zákonom č. **124/2006 Z.z.** o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

a vyhláškou **147/2013** o bezpečnosti práce a technických zariadeniach pri stavebných prácach. Základné povinnosti dodávateľa stavebných prác upravuje § 3. V rámci prípravy stavby je nutné spracovať technologický postup (§ 4). Stavebné práce v nebezpečnom prostredí a nebezpečnom priestore upravujú § 7 a 8, spôsobilosť pracovníkov a ich vybavenie, povinnosti dodávateľov stavebných prác a povinnosti pracovníkov § 9 a 10.

Štvrtá časť vyhlášky špecifikuje stavenisko: vymedzenie a príprava staveniska § 11, vnútrostaveniskové komunikácie § 12, zabezpečenie otvorov a jám § 13, vertikálne komunikácie § 14, základné ustanovenia o skladovaní materiálu § 15 a spôsoby skladovania § 16. V piatej časti sú zemné práce (§ 19 – 22), vrtné práce (§ 24) a zemné práce v zime (§ 26) sú obsahom piatej časti.

Časť šiesta vyhlášky upravuje betonárske práce a práce súvisiace. Debnenie, podperné konštrukcie a podperné lešenia § 29, posuvné a špeciálne debnenie § 30, predpínanie výstuže § 32, dopravu a ukladanie betónovej zmesi § 33, prefabrikáty § 34, oddebňovanie a uvoľňovanie konštrukcií § 35 a práce železiarske § 36. Montážne práce sú v časti osem (§ 40 – 46).

Časť deväť obsahuje práce vo výškach a nad voľnou hĺbkou – zaistenie proti pádu, konštrukcie ku zvyšovaniu miesta práce, výstupy, zhadzovanie predmetov a materiálu v § 47 – 52, § 54 – 57 a § 59 – 61. Jedenásta časť (§ 71 – 91) pojednáva o strojoch a strojných zariadeniach (obsluha, prevádzkujúce podmienky strojov, opravy a údržba, zakázané činnosti, preprava strojov). Obsahom dvanástej časti sú práce súvisiace so stavebnou činnosťou, a to manipulácia (§ 92), práce so živcami (§ 95), nahrievacie zariadenie na propán-bután (§ 96) a zvarovanie (§ 99). Výnimky z tejto vyhlášky stanovuje § 103.

Pracovníci stavby musia byť o bezpečnosti práce pravidelne školení a o tomto musí byť vytvorený záznam potvrdený ich vlastnoručným podpisom. Vedenie stavby zaistí účinný dohľad nad dodržovaním zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a stanoví i sankcie za ich nedodržovanie.

8.4 Inžinierske siete

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. Vedenie všetkých inž. sietí v priestore staveniska je potrebné nechať vytýčiť pred zahájením stavby, výkopy realizovať ručne a všetky poškodenia hlásiť správcovi. Takisto je nutné pri pojazde stavebných mechanizmov dbať na ochranu vzdušného vedenia v priestore stavby.

9. POSÚDENIE VÝKONNOSTI CESTY

Nebolo realizované nakoľko si to charakteristika stavby nevyžaduje.

10. ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

Odpadové hospodárstvo je činnosť zameraná na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a nakladanie s odpadmi v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Odpadové hospodárstvo, nakladanie s odpadmi a ich zhodnocovanie sa riadi podľa:

- Zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch [1]
- Vyhláška Min. životného prostredia SR č. 365/2015 – katalóg odpadov [2]

Odpady v štádiu stavebnej výroby :

Držiteľom odpadov v priestore stavebného dvora a odpadov zo stavebnej činnosti (vzniknuté realizáciou stavby) je zhotoviteľ stavby. Jeho základné povinnosti ako držiteľa odpadov týkajúce sa vzniknutých odpadov sú popísané v §14 [1]. V prípade vzniku nebezpečných odpadov sa držiteľ riadi §25 [1].

Odpady vzniknuté realizáciou stavby budú odovzdané za účelom zabezpečenia ich zhodnotenia alebo zneškodnenia osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade s §19 [1]. Zhotoviteľ stavby je povinný nakladať zo stavebnými odpadmi v súlade s §77 [1].

Podľa §77 [1] ods. (3) je za nakladanie s odpadmi podľa tohto zákona, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie. Táto osoba (investor) môže zmluvne dané povinnosti preniesť na zhotoviteľa stavby. Následne podľa §77 [1] ods. (4) táto osoba je povinná stavebné odpady vznikajúce pri tejto činnosti a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií.

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú vzniknuté odpady zatriedené:

Vznikajúce odpady z búracích a demolačných prác na stavenisku komunikácie (všeobecne):

Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy kontaminovaných miest)	
17 01	<i>Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika</i>	
17 01 01	Betón	○
17 03	<i>Bitúmenové zmesi, uhoľný decht a dechtové výrobky</i>	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	○
17 05	<i>Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch) kamenivo a materiál z bagrovísk</i>	
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	○
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	○

Odpady na stavbe I/64 Porúbka most 107 – rekonštrukcia, stavebný objekt D 101 cesta I/64:

Búracie práce v priestore výmeny celej konštrukcie vozovky sú súčasťou objektu D 101. V rámci objektu bude frézovaný existujúci asfaltový kryt v hrúbke max 100 mm (50 + 50 mm). Materiál z frézovania krytu bude bez zvyšku recyklovaný na ďalšie použitie.

11. BILANCIA HUMUSU A ZEMINY

Rozsah zemných prác zodpovedá návrhu smerového a výškového vedenia.

V objekte je nedostatok vhodnej zeminy do násypovej časti a prebytok nevhodnej zeminy, ktorá sa vyťaží pri zemných prácach. Zemina získaná z výkopu sa použije pre spätné zásypy jedine po úprave, môže sa použiť na vonkajšie obsypy a terénne úpravy bez statickej funkcie.

12. ZÁVER

Projektant požaduje aby bola stavba realizovaná podľa platnej PD, aby realizácia výstavby prebehla v mesiacoch marec až október, teda v čase mimo zimného obdobia, zimnej údržby pozemných komunikácií a aby boli na stavbe v pravidelných intervaloch zvolávané kontrolné dni. Zároveň požaduje aby bol pre stavbu zabezpečený autorský a geotechnický dozor. Najmä počas výkopových prác musí byť na stavbe prítomný geotechnik (geológ), ktorý zhodnotí základovú škáru a v prípade rozporov s predpokladom PD navrhne prípadnú úpravu podlažia, alebo iné vhodné sanačné opatrenie. Všetky zmeny a odchýlky je nutné komunikovať s autorom návrhu predmetného stavebného objektu. Pri iných zisteniach na stavbe počas stavebných prác je nutné bezodkladne kontaktovať projektanta predmetnej PD.

Žilina 4/2019

Vypracoval: Ing. Andrea Sucháňová