

<p>Objednávateľ</p> <div data-bbox="177 1308 293 1431"> </div> <p>NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ, a.s. Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava</p>	<p>Razítko:</p> <p>kontroloval:</p> <p>Dátum: Podpis:</p>
---	--

<p>Stavba</p> <p>Výmena a oprava mostných záverov typu 3W na mostoch v správe Národnej diaľničnej spoločnosti, a.s.</p>			<div data-bbox="1166 1541 1497 1675"> <p>PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava</p> </div>	
<p>Zodpovedný projektant</p> <p>Ing.R. Houštecký </p>	<p>Navrhol</p> <p>Ing.P. Pecko </p>	<p>Vypracoval</p> <p>Ing.P. Pecko </p>	<p>Kontroloval</p> <p>Ing. M.Hukel </p>	
<p>Počet listov</p> <p>A4</p>	<p>Mierka</p>	<p>Stupeň PD</p> <p>DP+DRS</p>	<p>Dátum</p> <p>05.2015</p>	
<p>Objekt / súbor</p> <p>Výmena mostných záverov typu 3W na mostoch v správe Národnej diaľničnej spoločnosti, a.s.</p>			<p>Číslo zákazky</p> <p>14XK25004</p>	
<p>Názov prílohy</p> <p>TECHNICKÁ SPRÁVA</p>			<p>Arch. číslo</p> <p>-</p> <p>Časť dokumentácie</p> <p>-</p> <p>Číslo prílohy</p> <p>1</p>	

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....	2
1.1 Stavba	2
1.2 Verejný obstarávateľ.....	2
1.3 Projektant objektu.....	2
1.4 Uvažovaný správca	2
2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	2
3. ZÁKLADNÝ ÚČEL A POŽIADAVKY NA JEHO RIEŠENIE	3
4. ÚZEMNÉ PODMIENKY	3
5. TECHNICKÉ RIEŠENIE.....	3
5.1 Existujúci stav mostných záverov	3
6. KONCEPCIA VÝMENY MOSTNÝCH ZÁVEROV.....	3
6.1 Úvod	3
6.2 Realizácia nového kobercového mostného záveru	4
6.3 Búracie práce	4
6.4 Príprava povrchu nosnej konštrukcie	5
6.4.1 Sanácia skorodovaného betónu do hĺbky 50mm.....	5
6.4.2 Sanácia skorodovaného betónu do hĺbky väčšej ako 50mm	5
6.5 Osadenie nových kobercových mostných záverov	5
6.6 Konštrukcia vozovky	7
6.5 Oprava bezpečnostného zariadenia.....	8
6.6 Nakladanie s odpadmi	8
6.7 Bezpečnosť pri práci	8
7. ZÁVER.....	9

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby: Výmena mostných záverov typu 3W na mostoch v správe
Národnej diaľničnej spoločnosti, a.s.

Druh stavby: Výmena

Stupeň: Dokumentácia na ponuku DP v podrobnostiach dokumentácie
na realizáciu stavby DRS

1.2 Verejný obstarávateľ

Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
Mlynské Nivy 45
821 09 Bratislava

1.3 Projektant objektu

Prodex, spol. s r.o.
Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

Zodpovedný projektant: Ing. Róbert Houštecký

Vypracoval: Ing. Pavol Pecko

1.4 Uvažovaný správca

Správca mostov: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Stavebné práce budú realizované na mostných záveroch typu 3W v nasledovných výmerách.

Typ MZ	Počet ks	Celková dĺžka (m)
3W 80	9	108,25
3W 160	8	104,1
3W 240	9	111,25
3W 320	9	125,60
3W 400	2	28,20

Celkový počet a dĺžka mostných záverov boli zadane investorom stavby.

3. ZÁKLADNÝ ÚČEL A POŽIADAVKY NA JEHO RIEŠENIE

Predmetom tejto stavby je výmena mostných záverov typu 3W 80, 3W 160, 3W 240, 3W 320 a 3W 400.

Pri spracovaní projektovej dokumentácie bolo riešenie výmeny mostných záverov navrhnuté v súlade s požiadavkami stavebníka (investora). Predchádzajúci stupeň projektovej dokumentácie nebol spracovaný.

4. ÚZEMNÉ PODMIENKY

Mosty s uvedenými porušenými mostnými závermi sú v správe SSÚD Bratislava, SSÚD Trenčín, SSÚD Považská Bystrica, SSÚD Liptovský Mikuláš, SSÚD Beharovce a SSÚD Čadca.

5. TECHNICKÉ RIEŠENIE

5.1 Existujúci stav mostných záverov

Jedná sa o mostné závery pre stredné dilatačné pohyby. Mostné závery sa skladajú z krajných oceľových „F“ profilov a stredových oceľových profilov – lamíel, medzi nimi je tesnenie gumenými pásmi. V spodnej časti stredových oceľových profilov sú navarené oceľové strmene. Oceľové profily sú spojené roztvárateľným nožnicovým mechanizmom v rastru 1,200 m. Nožnicové mechanizmy sú k strmeňom a k oceľovým konzolám uchytené pomocou antikorových čapov.

Ide o výmenu mostných záverov na existujúcich mostoch. Pri uvedených typoch mostných záverov boli zaznamenané zvýšené dynamické rázy pri prejazde kola najmä ťažkých vozidiel po mostnom závere, čo má za následok porušenie jeho funkčnosti. Zvyšujúce sa dopravné zaťaženie nepriaznivo vplyva na mostné závery. Nožnicové mechanizmy sú čoraz viac zaťažované, čím dochádza k ich preťaženiu a poškodeniu. Vzniknuté poruchy znemožňujú funkčnosť mostného záveru a predstavujú riziko nebezpečenstva pre cestnú premávku na danom úseku cesty.

6. KONCEPCIA VÝMENY MOSTNÝCH ZÁVEROV

6.1 Úvod

Na základe prehliadky mostných objektov stanovil obstarávateľ MZ 3W, ktoré je potrebné nahradiť kobercovými mostnými závermi a zároveň realizovať opravu príľahlej časti vozovky, ktorá vykazuje deformácie a ktorá sa pri výmene poškodí. Z predpokladaných konštrukčných hrúbok vrstiev vozovky a širok pôvodných mostných záverov vyplynul obecný návrh postupu a rozsahu prác pri výmene mostných záverov, ktorý je súčasťou tejto zjednodušenej projektovej dokumentácie na realizáciu stavby. Pred výmenou mostného záveru na konkrétnom moste sa mostný záver podrobne geodeticky zameria a zhotoviteľ vypracuje výrobo-technickú dokumentáciu (VTD), ktorú odsúhlasí obstarávateľ.

Kobercové mostné závery, ktoré nahradia pôvodné MZ 3W, musia vyhovovať požiadavkám, ktoré stanovujú platné európske normy (EC) pre navrhovanie mostných konštrukcií, príslušné technicko-kvalitatívne podmienky (TKP) a technické predpisy (TP) vydané MVDRR SR pre opravy a rekonštrukcie mostov a pre mostné závery.

Pre jednotlivé práce predloží zhotoviteľ vlastné technologické predpisy a certifikáty na výrobky, vrátane kotvenia mostných záverov. Tieto predpisy a materiály musia byť pred realizáciou schválené obstarávateľom.

Všetky vykonané práce budú v súlade s TP a TKP, vydaných MVDRR SR.

6.2 Realizácia nového kobercového mostného záveru

Častými poruchami, pri ktorých je potrebná výmena starého mostného záveru za nový sú:

- vertikálny a horizontálny pohyb mostného záveru pri prechode vozidiel,
- neschopnosť mostného záveru umožniť posuny nosnej konštrukcie,
- veľké výlomy vozovky v blízkosti mostného záveru spojené s klepaním pri prejazde vozidiel,
- poruchy a kaverny v betónovom lôžku, ktoré je možné zistiť aj poklepaním na oceľové lôžko mostného záveru,
- znehodnotený vozovkový nosník.

Po odstránení vrstiev vozovky a mostných záverov sa posúdi stav nosnej konštrukcie a za účasti zhotoviteľa a obstarávateľa sa rozhodne o spôsobe sanácie betónu na nosnej konštrukcii a opore pod existujúcim mostným záverom. Podľa stavu izolácie mostovky a konštrukčných vrstiev vozovky pred a za mostným záverom a daných možností pre odvodnenie okolia mostného záveru sa môže rozsah búrania ríms a výmeny vrstiev vozovky po dohode s obstarávateľom upraviť štandardný postup, ktorý je popísaný v tomto projekte. Potom sa môže pristúpiť k osadeniu mostných záverov.

6.3 Búracie práce

V rámci búracích prác sa vyfrézuje obrušná vrstva vozovky až na povrch ochrannej vrstvy (hĺbka cca 40 mm) do vzdialenosti 1,2 m na obe strany od predpokladaných okrajov nového mostného záveru. Ostatné vrstvy vozovky vrátane izolácie a pôvodného záveru sa odstránia do vzdialenosti 0,8 m od predpokladaných okrajov nového mostného záveru. Vo vzdialenosti 0,8 - 1,0 m sa taktiež odbúrajú všetky vrstvy vozovky, ale na tomto úseku sa musí zachovať nepoškodená pôvodná izolácia o šírke 200 mm, ktorá sa prekryje novou vrstvou izolácie.

Vo výkresovej časti projektovej dokumentácie je navrhnutý odporúčaný postup prác pri odstraňovaní konštrukčných vrstiev vozovky.

Na mostných rímach sa vybúra existujúci MZ 3W a betónová časť ríms do vzdialenosti cca 500 mm od krajov nového mostného záveru. Na tejto vybúranej ploche pod rímami musí zostať neporušená pôvodná izolácia v čo najväčšom rozsahu.

Pred začatím búracích prác je potrebné preveriť či sa na mostných objektoch nenachádzajú inžinierske siete. V prípade, že sa inžinierske siete na moste nachádzajú je nutné postupovať podľa vyjadrení správcov týchto sietí.

6.4 Príprava povrchu nosnej konštrukcie

Pred zahájením prác na osadzovaní mostných záverov ako aj pokládke izolačných vrstiev musí byť povrch betónu mostovky a záverného múrika suchý, zbavený chemických nečistôt a olejov, bez zvyškov cementového mlieka a akýchkoľvek usadenín, tak aby sa pri betonáži blokov pod závermi dosiahla dokonalá priľnavosť plastmalty k betónovej konštrukcii. V prípade, že hore uvedené kritéria nebudú splnené, prípadne betónový povrch upravenej mostovky nespĺňa kritéria na rovinatosť a drsnosť pre kladenie izolačných vrstiev, betónový povrch sa upraví otryskaním pieskom, oceľovými pilinami a pod., resp. frézovaním, tak aby povrch plôch vyhovoval kvalitatívnym požiadavkám pre polozenie izolačného súvrstvia.

Kvalitatívne požiadavky na tieto hmoty, na povrch vyrovnávacej vrstvy mostovky, ako aj na povrch betónu mostovky obnažený po vybúraní živičných vrstiev vozovky a asfaltových mostných záverov sú uvedené v STN 73 62 42 Vozovky na mostoch pozemných komunikácií.

Predpokladá sa, že betón pod pôvodným mostným záverom bude skorodovaný a podľa hĺbky korózie sa určí postup sanácie poškodenej časti konštrukcie nasledovne:

6.4.1 Sanácia skorodovaného betónu do hĺbky 50mm

Znehodnotený betón sa odstráni. V prípade, že dôjde k čiastočnému odhaleniu betonárskej výstuže, je potrebné ju očistiť a ošetriť ju vhodným ochranným náterom na výstuž. Povrch konštrukcie sa očistí od nečistôt a nanesie sa adhézny náter pre čo najlepšie priľnutie sanačnej vrstvy k pôvodnému betónu. Odstránená časť betónu sa nahradí vysokopevnostnou plastmaltou triedy R4 hr. min 15 mm odolnou voči nárazom a dynamickému zaťaženiu. Pri sanácii poškodeného betónu a výstuže treba postupovať podľa technologického postupu predpísaným výrobcom použitého materiálu.

6.4.2 Sanácia skorodovaného betónu do hĺbky väčšej ako 50mm

Znehodnotený betón sa odstráni. V prípade že dôjde k odhaleniu betonárskej výstuže, a tá je skorodovaná len v jej povrchovej vrstve, je potrebné ju očistiť a natrieť ochranným náterom pre výstuž. Ak výstuž nie je vo vyhovujúcom stave, je potrebné ju odrezať a nahradiť novou podľa výkresovej dokumentácie. Ako priečna výstuž sa použijú prúty priemeru 16 mm po 150 mm, vlepene chemickou kotvou do vyvŕtaných otvorov. Hĺbka vrtu bude minimálne 120 mm, priemer vrtu 20 mm. Pozdĺžnu výstuž budú podľa priestorových možností tvoriť 1 až 6 prútov priemeru 10 mm. Povrch konštrukcie sa očistí od nečistôt a nanesie sa adhézny náter pre čo najlepšie priľnutie novej vrstvy betónu k pôvodnému betónu. Odstránená časť betónu sa nahradí betónom C30/37-XF4. Pri sanácii poškodeného betónu a výstuže treba postupovať podľa technologického postupu predpísaným výrobcom použitého materiálu. Betonárska výstuž bude typu B 500B.

6.5 Osadenie nových kobercových mostných záverov

Existujúce nevyhovujúce mostné závery sa nahradia kobercovými mostnými závermi so zavulkanizovaným krycím plechom, s dilatačným pohybom 80mm (± 40 mm) 160 mm (± 80 mm), 240 mm (± 120 mm), 320 mm (± 160 mm) alebo min.360 mm min.(± 180 mm) uloženými na oceľové lôžko. Oceľové lôžko bude uložené do plastmalty na báze silikátových hmôt, polymérbetónov a pod., ktoré vykazujú dobrú priľnavosť k betónu. Blok z plastmalty (triedy R4 hr. min 15 mm odolnej voči nárazom a dynamickému zaťaženiu) bude pôdorysne presahovať mostný záver o 10 mm a v prípade potreby sa vytvorí fabion na prechod izolácie

Stavba: **Výmena mostných záverov typu 3W na mostoch v správe
Národnej diaľničnej spoločnosti**

Príloha: **1. Technická správa**

z mostného záveru na nosnú konštrukciu resp. prechodovú dosku. Na čistý povrch sanovanej nosnej konštrukcie sa nanesie adhézný náter vhodný pre spojenie sanačného betónu a materiálu použitého na blok z plastmalty. Na vyrovnaný povrch z plastmalty sa osadí oceleové lôžko dilatačného mostného záveru pomocou chemických predpätých kotiev á 250 mm. Tie budú po predopnutí zavarené do kónických dier a horná časť kotiev bude odrezaná a zabrusená do roviny. Pre mostné závery s dilatačným pohybom 80 mm (± 40 mm) sa použijú nepredpäté kotvy. Zvislá časť oceleového lôžka bude zrealizovaná na výšku kobercového M.Z. (tj. 3 mm pod vozovku). V oceleovom lôžku budú teda pripravené otvory pre kotevné svorníky vlastného lôžka ako aj pre kotevné skrutky nového mostného záveru. Kotvy lôžka a mostného záveru budú rozmiestnené striedavo. Oceleové lôžko bude opatrené trojvrstvovým ochranným náterom v celkovej hrúbke min. 300 μ m. Nový mostný záver bude uložený na toto oceleové lôžko a pripevnený vlastnými kotevnými svorníky do betónu. Nová vrstva izolácie sa nataví na nové oceleové lôžko DMZ. Odporúčané je použiť izolačné pásy o šírke 1,0 m. Po uložení vrstiev vozovky sa vo vozovkovej časti na styku záveru a vrstiev vozovky zrealizuje trvalo pružná asfaltová zálievka s predtesnením š. 20 x hr. 85 mm (výška na celú hrúbku vrstiev až na izoláciu), v rímsovej časti sa škára vyplní trvalo pružným tmelom š. 20 x hr. 85 mm. Na styku pôvodnej a novej obrusnej vrstvy sa škára vyplní trvalo pružnou asfaltovou zálievkou š. 20 x hr. 40 mm.

Pretože nie je známy spôsob vystuženia mostoviek a záverných múrikov, na dotknutých mostných objektoch sú navrhnuté mostné závery s kotvením do mostnej konštrukcie pomocou oceleových predpätých kotiev chemicky kotvených do predvŕtaných otvorov. Pre mostné závery s dilatačným pohybom 80 mm (± 40 mm) sa použijú nepredpäté kotvy. Umiestnenie kotiev, ich priemer, vzdialenosti kotiev medzi sebou a hĺbka vrtu pre kotvu musí byť súčasťou technologického predpisu výrobcu mostného záveru. Mostné závery sa osadia v pozdĺžnom sklone totožnom s priečnym sklonom vozovky a pod chodníkmi resp. rímsami sa tento sklon predĺži až na vonkajší okraj nosnej konštrukcie s presahom 50 mm pre odkvapkávanie vody. V chodníkovej, resp. rímsovej časti sa mostný záver prekryje bočnými a hornými kryciami oceleovými plechmi hr. 5 mm. Mostný záver sa osadí 3mm pod úroveň prilľahlej vozovky a krycia doska záveru na chodníku a rímsach sa zapustí 3-5 mm pod úroveň horného povrchu rímasy. Oceleový krycí plech je na jednej strane ukotvený kotvami do betónu so zapustenou hlavou po 200 mm a na strane druhej na celej svojej dĺžke leží na silonovej podložke profilu 5 x 40 mm. Silonová podložka je do podkladného plechu pripevnená skrutkami M 10 so zapustenou hlavou, po 200 mm.

Pri mostných kobercových záveroch sa pod koberec a na oceleové lôžko DMZ položí elastomerový (tesniaci) profil odolný voči poveternostným vplyvom a ropným látkam. Profil je uložený medzi konštrukciu mostného záveru a oceleové lôžko v celej jeho šírke a dĺžke bez stykov, alebo môže byť spojený tepelne spracovaným spojom. Elastomerový profil zachytí vodu pretekajúcu cez škáry na stykoch gumokovového koberca a odvedie ju k zvislému zvodu (alebo na okraj mosta), do ktorého je elastomerový profil zaústený. Zvislý zvod predstavuje rúrka priemeru 150 mm, ktorá je ukotvená do opory objímkami a hmoždinkami do betónu a slúži na odvedenie vody z mostného záveru do vsakovacej ryhy hĺbky 0,6 m, dĺžky 1,0 m a šírky 0,4 m, vyplnenej štrkom frakcie 16/125 mm. Materiál zvislého zvodu je polypropylén vystužený sklenenými vláknami, odolný voči UV žiareniu. Ak má konštrukcia mosta strechovitý spád, zvislé zvody treba realizovať na oboch stranách opory, ak je sklon jednostranný, postačí 1 zvislý zvod. Detail realizácie zvislého zvodu je súčasťou výkresovej dokumentácie.

Okolo nového mostného záveru sa pred pokládkou vozovkových vrstiev zriadi pás drenážneho plastbetónu 100 x 45 mm, na odvedenie vody z izolácie v okolí záveru. Drenážny pás bude vždy len z jednej strany záveru. Ak je mostný záver v poli, tak bude na tej strane záveru, ktorá je v smere pozdĺžneho spádu nosnej konštrukcie, tak aby drenáž vodu

**Stavba: Výmena mostných záverov typu 3W na mostoch v správe
Národnej diaľničnej spoločnosti**

Príloha: 1. Technická správa

pohlcovala. Ak je záver na konci mosta, tak podľa pozdĺžneho sklonu je buď na strane nosnej konštrukcie, alebo sa tu nenachádza žiadna drenáž. Drenážny pás je v priečnom sklone nosnej konštrukcie, rovnobežne s mostným záverom vyvedený až na jej okraj a spolu s elastomerovým profilom zaústený do zvislého zvodu.

Nastavenie šírky MZ pri montáži sa zrealizuje podľa výkresovej dokumentácie a podľa TKP č.24 - MDVRR SR, príslušná teplota konštrukcie sa zmeria kontaktným teplomerom na konštrukcii mosta.

Ochrana mostných záverov proti atmosferickým vplyvom sa vykoná podľa TP 05/2013-Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií mostov. Plochy oceľových častí mostných záverov, ktoré sú vystavené atmosferickým vplyvom, alebo prichádzajú do styku so živými vrstvami sa ochráni proti korózii tromi vrstvami náterov. Minimálna hrúbka ochrannej vrstvy má byť 280 µm. Dodatočné priváranie na časti mostného záveru s povrchovou úpravou nie je dovolené.

Ochrana mostných objektov proti vplyvu bludných prúdov sa zabezpečí elektrickou izoláciou mostných záverov. Izoláciu zabezpečí uloženie mostných záverov na plastmaltu, oddelenie chemickými kotvami a uloženie oceľových krycích dosiek na chodníkoch a rímsach na silonovú podložku hrúbky 5 mm. Po osadení mostných záverov sa odmeria ich elektrický odpor, ktorý musí byť najmenej 5 kΩ.

Detaily odvodnenia mostných záverov ako ukončenie drenážnych pásov, gumových tesniacich profilov na okraji mostnej konštrukcie, ako aj ukončenie mostných záverov na pohľadovej strane ríms sa bude riešiť individuálne pri každom mostnom objekte za účasti obstarávateľa a zhotoviteľa.

6.6 Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky pred a za mostnými závermi sa vyhotoví v súlade s STN 73 6242 Vozovky na mostoch pozemných komunikácií a bude mať nasledovnú skladbu:

- Liaty asfalt MA11; PMB; I... hr. 40mm, STN EN 13 108-6
- Spojovací postrek emulzný modifikovaný 0,5 kg/m² PSE M, STN 73 6129,2009
- Liaty asfalt MA 16; PMB; I ... hr. 45 mm, STN EN 13 108-6
- Spojovací postrek emulzný modifikovaný 0,5 kg/m² PSE M, STN 73 6129,2009
- Natavovací asfaltový izolačný pás NAIP ... hr. 5 mm
- Zapečatujúca vrstva

Hore uvedená konštrukcia sa zriadi do vzdialenosti 1,0 m resp. 1,2 m (iba MA 11 ;PMB;I) od kraja nového mostného záveru na obe strany. Celková hrúbka konštrukcie vozovky sa prispôbi hrúbke pôvodnej vozovky kombináciou hrúbok ochrannej vrstvy izolácie a krytu..

Obrusná vrstva vozovky sa vyfrézuje až na povrch ochrannej vrstvy (hlbka cca 40 mm), do vzdialenosti 1,2 m na obe strany od predpokladaných okrajov nového mostného záveru. Ostatné vrstvy vozovky vrátane izolácie a pôvodného záveru sa odstránia do vzdialenosti 0,8 m od predpokladaných okrajov nového záveru. Vo vzdialenosti 0,8 - 1,0 m sa taktiež odbúrajú všetky vrstvy vozovky, ale na tomto úseku sa musí zachovať nepoškodená pôvodná izolácia o šírke 200 mm, ktorá sa prekryje novým izolačným pásom.

Po osadení mostných záverov sa dobetónujú rímsy betónom C 35/45 XC4, XD3, XF4 - STN EN 206-1 . Pracovná škára medzi pôvodným betónom ríms a novou betónovou časťou rímsy sa natrie adhéznym náterom a na hornom povrchu pracovnej škáry sa zrealizuje trvalo pružný tmel podľa výkresovej dokumentácie.

Nová časť izolácie mostovky je navrhnutá z natavovacích asfaltových izolačných pásov hrúbky min. 5 mm. Pred ich natavením je potrebné overiť vybraný typ špeciálnej úpravy povrchu mostovky (zapečatenia) v zmysle STN 73 6242. Izolačné pásy musia prekryvať pôvodnú izolačnú vrstvu na šírke min. 200 mm v oblasti vozovky a v čo najväčšom rozsahu pod rímsou. Ochrannú vrstvu izolácie z MA 16; PMB; I je potrebné zrealizovať v čo najkratšej dobe po položení izolácie na suchú izoláciu zbavenú nečistôt. V žiadnom prípade nesmie dôjsť k poškodeniu izolačného súvrstvia, ktoré treba chrániť pred odkvapkajúcim olejom, pohonnými látkami a riedidlami. Ochrana betónu pod rímsami sa zabezpečí položením 3 mm epoxidovej zapečatujúcej vrstvy s posypom.

Na styku mostného záveru s asfaltovými vrstvami vozovky, nového a pôvodného krytu vozovky a na styku obrubníkovej časti ríms a nového krytu vozovky sa zrealizuje 20 mm široká škára do hĺbky 85 mm, ktorá sa vyplní asfaltovou zálievkou s predtesnením s kvalitatívnymi požiadavkami uvedenými v STN 73 6242. Škára na styku mostného záveru s asfaltovými vrstvami vozovky a na styku obrubníkovej časti rímsy a nového krytu vozovky sa zrealizuje vložением lišty. Škára medzi novým a pôvodným krytom vozovky sa zrealizuje narezaním.

6.5 Oprava bezpečnostného zariadenia

Mostné objekty na ktorých sa budú vymieňať mostné závery sú vybavené oceľovým bezpečnostným zariadením. V mieste mostného záveru sa zdemontuje zvodidlá pásnica. Ak to bude potrebné pre prístup a výmenu mostného záveru, demontujú sa aj zvodidlá stĺpiky a zábradlie.

Po montáži nového mostného záveru zhotoviteľ uvedie tieto zariadenia do pôvodného stavu. V prípade, že bezpečnostné zariadenie nebolo možné demontovať bez poškodenia ochranných náterov, zhotoviteľ obnoví nátery v súlade s TP 05/2013-MVDRR SR - Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií mostov. Systém protikorózneho ochrany, stupeň prípravy povrchu a hrúbka jednotlivých vrstiev sa stanoví v zmysle uvedených TP, tak aby nové nátery boli rovnakého odtieňa a zladiteľné s pôvodnými nátermi. Každú vrstvu náteru prevezme stavebný dozor. Ďalšia vrstva sa môže nanášať s jeho súhlasom.

6.6 Nakladanie s odpadmi

Vzniknuté odpady počas stavebných prác sa uložia na skládku určenú obstarávateľom. S odpadmi vzniknutými pri výstavbe bude zhotoviteľ nakladať v súlade so zákonom č.223/2001 Z.z. o odpadoch a vyhláškou č. 283/2001o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisoch a novelizácie vyhlášky 263/2010, 301/2008, 599/2005, 128/2004, 509/2002.

V rámci stavebných prác vzniknú odpady súvisiace s výmenou gumových tesniacich profilov, ktoré budú odvezené na riadenú skládku. V prípade ak budú niektoré oceľové časti mostného záveru poškodené, budú odvezené do zberných surovín. Zhotoviteľ predloží spôsob nakladania s odpadmi investorovi.

6.7 Bezpečnosť pri práci

Pri stavebných prácach musia byť zabezpečené minimálne bezpečnostné a zdravotné požiadavky na stavenisko v súlade s Nariadením vlády SR č.201 z 9. júla 2014 a č. 510 z

21.11.2001. Práce na stavenisku musia byť vykonávané v súlade so všetkými predpismi a nariadeniami o bezpečnosti pri práci, ochrane zdravia a životného prostredia.

7. ZÁVER

Pri realizácii stavebných prác je nutné postupovať podľa schválenej projektovej dokumentácie a dodržať navrhnutú kvalitu stavebných materiálov. Pre konkrétny mostný záver sa v rámci VTD prepočítajú pohyby a prednastavenia mostného záveru. Každú zmenu voči projektovej dokumentácii je nutné konzultovať s investorom a tiež projektantom. VTD je nutné predložiť projektantovi a stavebníkovi na schválenie.

Počas realizácie stavby je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby.

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 Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu č. 374/1990 Z. z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Ďalej je nutné dodržiavať nasledovné zákony a nariadenia :

Zákon 538/2005 Z.z. o zdravotnej starostlivosti

Zákon 309/2007 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (zmenil a doplnil zákon 124/2006 Z.z.)

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

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

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.

V Bratislave, máj 2015

Ing. Pavol Pecko