


A. Sedlák

VYPRACOVAL kolektív	ZODP. PROJEKTANT Ing. Adrián SEDLÁK	HL. INŽ. PROJEKTU Ing. Adrián SEDLÁK	
KONTROLOVAL Ing. Adrián SEDLÁK	OKRES (OBVOD) STAVBY PREŠOV, Prešovský samosprávny kraj		
OBJEDNÁVATEĽ Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava			
PROJEKTANT R-PROJECT INVEST s.r.o., Bárdošova 2/A, 831 01 Bratislava, tel.: +421 2 555 66 499, www.r-project.sk, r-project@r-project.sk			
STAVBA: „Výmena ložísk na mostoch D1-329 a D1-332“		STUPEŇ DP, (DRS)	FORMÁT —
		DÁTUM 07.2022	Č.ZÁKAZKY —
OBJEKT: SO 332-00 Most ev. č. D1-332 nad potokom a poľnou cestou		MIERKA —	Č.ARCH. —
		Č.VÝKRESU 001	Č.SÚPRAVY
Technická správa			

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....	2
1.1 STAVBA.....	2
1.2 OBJEDNÁVATEĽ.....	2
1.3 PROJEKTANT	2
2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O MOSTE	2
2.1 ÚVOD	2
2.2 ZÁKLADNÉ PARAMETRE MOSTA.....	3
3. TECHNICKÉ RIEŠENIE MOSTA.....	3
3.1 ROZSAH STAVEBNÝCH PRÁČ	3
3.2 CHARAKTERISTIKA MOSTA.....	3
3.3 ROZDELENIE STAVEBNÝCH PRÁČ	4
3.3.1 VÝMENA POŠKODENÝCH LOŽÍSK.....	4
3.3.2 STAVEBNÉ A SANAČNÉ PRÁCE NA SPODNEJ STAVBE.....	5
3.3.3 REALIZÁCIA NOVÝCH PRVKOV ZABEZPEČUJÚCICH BEZPEČNOSŤ PRACOVNÍKOV ÚDRŽBY SPRÁVCU 5	
3.4 OSTATNÉ POŽIADAVKY	6
4. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI.....	6
5. RÔZNE	7

Príloha „P1“: Technický stav ložísk v termíne 04/2022

Príloha „P2“: Zaťaženie jednotlivých prvkov nosnej konštrukcie a príslušenstva

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 STAVBA

Názov stavby : Výmena ložísk na mostoch D1-329 a D1-332
Názov objektu : SO 332-00, Most ev. č. D1-332 nad potokom a poľnou cestou
Druh stavby : oprava
Kraj : Prešovský samosprávny kraj
Okres : Prešov

1.2 OBJEDNÁVATEĽ

Názov stavebníka : Národná diaľničná spoločnosť, a. s., Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Správca : Národná diaľničná spoločnosť, a. s., Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava

1.3 PROJEKTANT

Názov a adresa : R-PROJECT INVEST, s.r.o.
Pečnianska 27, 851 01 Bratislava
IČO : 43 831 915
Hlavný inžinier projektu : Ing. Adrián SEDLÁK
Zodpovedný projektant : Ing. Adrián SEDLÁK

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O MOSTE

2.1 ÚVOD

Správca objektu po vykonaní hlavných prehliadok mosta objavil poruchy na ložiskách mosta. Ložiská sú zdeformované resp. vybočené zo svojej polohy, pričom dôjde k ich výmene. V rámci opravných prác, budú na moste realizované aj ostatné sanačné práce v nevyhnutnom rozsahu. Súčasťou opravných prác je aj realizácia nových prvkov zabezpečujúcich bezpečnosť pracovníkov údržby správcu, príp. iných povolaných osôb vykonávajúcich hlavné prehliadky a revízie daných mostov.

2.2 CHARAKTERISTIKA MOSTA V ZMYSLE (STN 73 6200, ČL.15)

- a) Podľa druhu prevádzanej komunikácie : most na diaľnici D1
- b) Podľa pridružiteľnosti k iným prevádzkovým zariadeniam : -
- c) Podľa prekračovanej prekážky : most nad potokom a poľnou cestou
- d) Podľa počtu mostných otvorov : most s jedným otvorom
- e) Podľa počtu mostovkových podlaží : jednopodlažný
- f) Podľa výškovej polohy mostovky : s hornou mostovkou
- g) Podľa možnosti zmeny polohy nosnej konštrukcie : nepohyblivý
- h) Podľa plánovanej doby trvania mosta : trvalý
- i) Podľa priebehu trasy na moste : smerovo v priamej, výškovo v klesaní
- j) Podľa situačného usporiadania mosta : kolmý
- k) Podľa projektovanej zaťažiteľnosti : s normovanou zaťažiteľnosťou
- l) Podľa hmotnej podstaty nosnej konštrukcie : masívny

- m) Podľa členitosti nosnej konštrukcie : plnostenný
- n) Podľa statickej funkcie nosnej konštrukcie : trámový
- o) Podľa usporiadania priečného rezu : otvorene usporiadaný
- p) Podľa obmedzenia voľnej výšky : s neobmedzenou voľnou výškou

2.3 ZÁKLADNÉ PARAMETRE MOSTA

I.) Poloha a orientácia mosta :

- ⇒ sa nachádza na diaľnici D1 v km 377,578 nad potokom a poľnou cestou v blízkosti obce Široké, okres Prešov
- ⇒ uhol križenia s melioračnou priekopou : 90°
- ⇒ šikmosť mosta : kolmý

II.) Pozdĺžny smer :

- ⇒ dĺžka mosta : ≈39,9m
- ⇒ dĺžka nosnej konštrukcie : ≈18,1m
- ⇒ dĺžka premostenia : ≈16,7m

III.) Priečny smer :

- ⇒ šírka mosta : ≈14,9+13,2m
- ⇒ výška mosta : ≈7m
- ⇒ výška nosnej konštrukcie : 0,97m
- ⇒ stavebná výška (výška NK + vozovka) : 1,08m

3. TECHNICKÉ RIEŠENIE MOSTA

Použité podklady k vypracovaniu projektovej dokumentácie :

1. Prieskumné práce: prieskum inžinierskych sietí
 - ⇒ geodetické zameranie lokality - polohopis, výškopis
2. požiadavky objednávateľa a správcu objektu
3. Firemná literatúra, súvisiace STN EN
4. Technické predpisy MDaV SR, Technické podmienky výrobcu (napr. TVP zvodidiel, ...)
5. Technicko – kvalitatívne podmienky SSC/MDaV SR a materiálové katalógové listy

3.1 ROZSAH STAVEBNÝCH PRÁČ

Rozsah búracích prác – pozri výkres č.002 „Prehľadný výkres (pôvodný stav)“

Rozsah opravných prác – pozri výkres č.003 „Prehľadný výkres (nový stav)“

3.2 CHARAKTERISTIKA MOSTA

Mostný objekt je navrhnutý ako dva samostatné mosty, ktoré sa nachádzajú vedľa seba (ľavý a pravý most). Oba mosty (ľavý a pravý) sú jednopóľové sa skladajú z jedného dilatačného celku. Nosnú konštrukciu tvoria tyčové prefabrikáty spriahnuté železobetónovou doskou. Zakladanie mostov je plošne.

Zoznam použitých materiálov (betón a betonárska výstuž) :

- podkladný betón ... C12/15 X0 (SK) – CI 1.0 – D_{max}22 – S3,S4
- dobetonávka pohľadových plôch ... C30/37 XC3, XD2, XF2 (SK) – CI 0.2 – D_{max}22 – S3,S4
- opory (úložné prahy, revízia lavička, schody) ... C30/37 XC3, XD2, XF2 (SK) – CI 0.2 – D_{max}22 – S3,S4
- opory (podložiskové bločky) ... C35/45 XC3, XD2, XF2 (SK) – CI 0.2 – D_{max}22 – S3,S4

- prechodový bet.blok (na konci mosta) ... C35/45 XC4, XD3, XF4 (SK) – CI 0.2 – D_{max}22 – S3, S4
- Betonárska výstuž ... B500B, f_{yk}=500MPa, trieda ťažnosti „B“, podľa STN EN 1992 1-1

3.3 ROZDELENIE STAVEBNÝCH PRÁC

Rozsah stavebných prác na moste bol určený podľa zadania zo súťažných podkladov a zároveň bol doplnený podľa dodatočných požiadaviek objednávateľa. Celkový rozsah stavebných prác na moste je možné rozdeliť do 3-och skupín :

- I.) výmena ložísk
- II.) sanačné práce na spodnej stavbe a výmena úložných prahov opôr
- III.) realizácia nových prvkov zabezpečujúcich bezpečnosť pracovníkov údržby správcu

3.3.1 VÝMENA POŠKODENÝCH LOŽÍSK

Správca na základe hlavných prehliadok mosta evidoval poruchy súvisiace s geometriou a funkčnosťou ložísk. Pre správne určenie rozsahu výmeny vykonal projekt vizuálnu obhliadku všetkých ložísk v rámci daného mosta. Obhliadka bola realizovaná v termíne 04/2022 a závery sú zobrazené v prílohe „P1“.

Po obhliadke bolo s objednávateľom dohodnuté, že dôjde k výmene všetkých ložísk na oboch mostoch (ľavý a pravý most).

Nakoľko pôvodný projekt neobsahuje žiadne špecifikácie ohľadne ložísk a zároveň absentuje aj statický výpočet, podľa ktorého by bolo možné spätne určiť statickú schému mosta, tak pri výmene ložísk sa pripúšťa iba použitie elastomerných ložísk. V súčasnosti sú na moste osadené elastomerné ložiská, preto použitím nových elastomerných ložísk bude pôvodná statická schéma moste ovplyvnená len minimálne. Pred samotnou realizáciou výmeny ložísk na moste ev.č.D1-332 bude nevyhnutné zrealizovať úpravy podlažia pod skružou. V tesnej blízkosti opory č.2 sa nachádza potok, ktorý bude počas uskutočňovania stavebných prác na výmene ložísk zatrubnený chránený obsypom zo štrkopiesku, pričom na roznos zaťaženia z podpernej skruže budú použité betónové panely, prípadne obdobné roznášacie konštrukcie. Pri podpere č.1 sa nachádza rigol, ktorý bude do času realizácie výmeny ložísk na opore č.1, zasypaný vhodným materiálom. Po ukončení stavebných prác na oboch podperách bude priestor pod mostom vyčistený, upravený a vrátený do pôvodného stavu, v prípade ak táto dokumentácia neupravuje inak, komplet v réžii zhotoviteľa stavby.

Na moste budú osadené 4 typy elastomerných ložísk :

- pevné ložisko ... "P-xx"
- jednosmerné ložisko (priečne pohyblivé) ... "J*-xx"
- jednosmerné ložisko (pozdlžne pohyblivé) ... "J-xx"
- všesmerné ložisko ... "V-xx"

Nevyhnutné podmienky pred začatím stavebných prác na výmene ložísk :

- I.) na moste musí byť bezpodmienečne vylúčená akákoľvek doprava
- II.) kvôli eliminácii teplotných rozdielov počas dňa odporúčané termíny na výmenu sú : apríl – júl, resp. september – október
- III.) na zabezpečenie zvislej polohy nosnej konštrukcie je potrebné použiť podpernú skruž.

Doplňujúce požiadavky na skruž :

- ⇒ os skruž bude osadená max. 2m od čela priečnikov podpier, resp. opôr. Priestor od čela bude slúžiť na použitie ostatných nevyhnutných strojných mechanizmov.
- ⇒ skruž musí byť podopretá pod všetkými prefabrikátmi v priečnom smere

- ⇒ medzi oceľovými nosníkmi skruže (v priečnom smere) a dolným povrchom prefabrikátov bude vložené podložka (napr. preglejka), ktorá zabezpečí, že nedôjde k poškodeniu dolného povrchu prefabrikátov
- ⇒ skruž musí bezpečne preniesť zvislé aj vodorovné sily od nosnej konštrukcie a príslušenstva mosta
- ⇒ na aktiváciu skruže sa použijú hydraulické lisy. Minimálne potrebné sily na zdvihnuté mosta sú zobrazené v prílohe „P2“.
- ⇒ pod skružou musí byť dostatočne upravený terén, aby nedošlo k dodatočnému sadnutiu skruže
- ⇒ skruž musí byť kompletne zabezpečená aj proti ostatným nepriaznivým poveternostným podmienkam (zvýšené teploty, vietor, dážď, resp. povodne, ...)
- ⇒ návrh skruže závisí od materiálových možností zhotoviteľa
- ⇒ zodpovednosť za skruž nesie zhotoviteľ

Všeobecný postup pri výmene ložísk :

- osadenie podpernej skruže (podopretie celého mosta v priečnom smere)
- aktivácia skruže pomocou hydraulických lisov (max. nadvihnutie konštrukcie je 3mm), zároveň dôjde k deaktivácii ložísk
- odstránenie pôvodných úložných prahov opôr
- realizácia nových úložných prahov s podložiskovými bločkami
- osadenie ložiska do svojej polohy a zabezpečenie prepojenia ložiska s dolným povrchom prefabrikátov (pozn.: materiál na prepojenie upresní dodávateľ ložísk)
- deaktivácia podpernej skruže a aktivácia povolením hydraulických lisov (pozn.: je nevyhnutné synchronne konštantne popúšťať naraz všetky prefabrikáty v priečnom smere)

Doplnenie : pred realizáciou stavebných prác predloží zhotoviteľ kompletný projekt stavebných prác na schválenie.

Z dôvodu, aby sa predišlo komplikáciám s zabezpečením stability mosta v horizontálnom smere budú ložiská výmenné vo viacerých etapách (pozri výkres č.207).

3.3.2 STAVEBNÉ A SANAČNÉ PRÁCE NA SPODNEJ STAVBE

Sanačné práce na spodnej stavbe budú prebiehať očistením bočných krídel a čiel úložných prahov opôr č.1 a č.2. Na očistený povrch bude následne dobetónovaná železobetónová stienka H=0,15m. Železobetónové stienky budú s pôvodnými časťami opôr spriahnuté pomocou betonárskej výstuže kotvenej pomocou chemických kotiev. Okrem sanačných prác budú na oporách zrealizované nové úložné prahu opôr.

3.3.3 REALIZÁCIA NOVÝCH PRVKOV ZABEZPEČUJÚCICH BEZPEČNOSŤ PRACOVNÍKOV ÚDRŽBY SPRÁVCU

V rámci tejto časti stavebných prác budú pri oporách č.1 a č.2 zrealizované nové revízne lavičky na kontrolu ložísk opôr, zároveň na svahoch budú zrealizované nové revízne schody až na päť svahu. Nové revízne lavičky a schody budú zrealizované iba okraji ľavého mosta.

Revízne schody budú široké 750mm, revízne schody budú realizované z monolitického betónu, vystuženého KARI sieťami. Monolitická časť schodísk bude uložená do štrkopieskového podkladu H=0,2m.

Doplnenie : poloha nových revíznych lavičiek a schodov bola zvolená podľa morfológie terénu.

3.4 OSTATNÉ POŽIADAVKY

Povrchové úpravy betónových konštrukcií

Povrchové úpravy betónových konštrukcií budú, v zmysle predpisu TKP16 „Debnenie, lešenie, povrchová úprava a skruže“.

Debnenie betónových konštrukcií je nutné navrhnuť tak, aby nebolo nutné po oddebnení realizovať úpravy povrchu betónových častí. Projekt debnenia musí obsahovať návrh debniaceho materiálu, jeho skladbu a polohu sťahovacích prvkov. Všetko musí byť navrhnuté tak, aby všetky debniace a sťahovacie prvky mali jednoduchú a čistú skladbu a boli symetrické k osi konštrukcie a k osi debniaceho prvku.

Pred realizáciou dobetonávok na vybraných plochách spodnej stavby bude betónový povrch očistený, pomocou vysokotlakového čistenia s tlakom min.100MPa.

Povrchové úpravy oceľových konštrukcií

Povrchové úpravy oceľových konštrukcií budú navrhnuté v zmysle technického predpisu TP 068, „Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií mostov“, účinnosť od 15.12.2016. Farebný odtieň vrchného náteru všetkých oceľových konštrukcií bude vo farbe RAL 7040.

Povrchové úpravy kompozitných konštrukcií

Farebný odtieň vrchného náteru všetkých kompozitných konštrukcií bude vo farbe RAL 7040.

Okolie mosta

Očistenie svahových násypov od nánosov a vegetácie (v nevyhnutnom rozsahu, tak aby bolo možné zrealizovať nové prvky zabezpečujúce bezpečnosť pracovníkov údržby správcu.

4. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

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, za zníženej viditeľnosti osvetliť. Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe, a to najmä nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a vyhlášku Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny 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 v znení neskorších predpisov. Ďalej je nutné dodržiavať nasledovné zákony:

- zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- zákon č. 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov

- vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 398/2013 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení vyhlášky č. 435/2012 Z. z.
- zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 281/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami
- nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko

Zhotoviteľ určí koordinátora bezpečnosti a vypracuje plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v zmysle nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Zabezpečenie zdravotne vyhovujúcich a bezpečných pracovných podmienok je úlohou Zhotoviteľa. S tým súvisiace úlohy:

- musia byť zabezpečené zdravotne vyhovujúce a bezpečné pracovné podmienky vo všetkých fázach výstavby a pri všetkých pracovných operáciách
- účinnými opatreniami (výstražné nápisy, oplotenie) sa musí predísť vstupu nepovolaných osôb na stavenisko, aby sa žiadna osoba nedostala do nebezpečnej situácie a neutrpela výstavbou žiadnu nehodu
- počas vykonávania prác musia byť dodržané nariadenia z hľadiska požiarnej ochrany a bezpečnostné predpisy pri práci stanovené zákonmi a normami.

5. RÔZNE

V rámci búracích prác dôjde k vzniku odpadov na stavbe (hlavne sa jedná o vybúraný materiál). Stavebník je povinný v spolupráci s investorom stavby nakladať so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. (Doplnenie : pre potreby Výkazu výmer je použitý údaj na odvoz odpadov do vzdialenosti 20km. Skutočnú vzdialenosť určí budúci zhotoviteľ vo svojej ponuke).

Zhotoviteľ stavby bude realizovať stavbu z materiálov s atestmi, certifikáciou. Pre všetky použité technológie musí mať zhotoviteľ vopred spracovaný technologický predpis. Počas realizácie stavby je potrebné dodržiavať súvisiace platné bezpečnostné predpisy a ustanovenia platných noriem STN.

V Bratislave, júl 2022

Ing. Adrián SEDLÁK a kolektív

Príloha „P1“: Technický stav ložísk v termíne 04/2022

OPORA – SMER PREŠOV				
-	-	-	Označenie ložiska	Technický stav ložiska
110-	01	Ľavý most	110-01	pozdlžne posunutie cca 1-2cm
	02		110-02	pozdlžne posunutie cca 1-2cm
	03		110-03	priečne posunutie cca 1-2cm
	04		110-04	priečne posunutie cca 1-2cm
	05		110-05	priečne posunutie cca 1-2cm
	06		110-06	priečne posunutie cca 1-2cm
	07		110-07	priečne posunutie cca 1-2cm
	08		110-08	priečne posunutie cca 1-2cm
	09		110-09	ložisko mimo blok
	10		110-10	bez problémov
	11		110-11	bez problémov
	12		110-12	priečne posunutie cca 1-2cm
	13		110-13	bez problémov
	14		110-14	priečne posunutie cca 1-2cm
	15		110-15	priečne posunutie cca 1-2cm
	16		110-16	pozdlžne posunutie cca 1-2cm
	17		110-17	pozdlžne posunutie cca 1-2cm
	18		110-18	pozdlžne posunutie cca 1-2cm
	19		110-19	prekryté ložisko
120-	31	Pravý most	120-01	priečne posunutie cca 1-2cm
	32		120-02	bez problémov
	33		120-03	priečne posunutie cca 1-2cm
	34		120-04	priečne posunutie cca 1-2cm
	35		120-05	bez problémov
	36		120-06	priečne posunutie cca 1-2cm
	37		120-07	priečne posunutie cca 1-2cm
	38		120-08	bez problémov
	39		120-09	priečne posunutie cca 1-2cm
	40		120-10	priečne posunutie cca 1-2cm
	41		120-11	priečne posunutie cca 1-2cm
	42		120-12	bez problémov
	43		120-13	bez problémov
	44		120-14	bez problémov
	45		120-15	pozdlžne posunutie cca 1-2cm
	46		120-16	priečne posunutie cca 1-2cm
	47		120-17	priečne posunutie cca 1-2cm

OPORA – SMER POPRAD				
-	-	-	Označenie ložiska	Technický stav ložiska
210-	01	Ľavý most	210-01	bez problémov
	02		210-02	priečne posunutie cca 1cm
	03		210-03	prekryté ložisko
	04		210-04	bez problémov
	05		210-05	bez problémov
	06		210-06	bez problémov
	07		210-07	bez problémov
	08		210-08	priečne posunutie cca 1cm
	09		210-09	bez problémov
	10		210-10	bez problémov
	11		210-11	bez problémov
	12		210-12	priečne posunutie cca 1cm
	13		210-13	pozdĺžne posunutie cca 1-2cm
	14		210-14	priečne posunutie cca 1cm
	15		210-15	priečne posunutie cca 1cm
	16		210-16	priečne posunutie cca 1cm
	17		210-17	priečne posunutie cca 1cm
	18		210-18	priečne posunutie cca 1cm
	19		210-19	prekryté ložisko
220-	31	Pravý most	220-01	pozdĺžne posunutie cca 1-2cm
	32		220-02	priečne posunutie cca 1cm
	33		220-03	pozdĺžne posunutie cca 1-2cm
	34		220-04	priečne posunutie cca 1cm
	35		220-05	pozdĺžne posunutie cca 1-2cm
	36		220-06	priečne posunutie cca 1cm
	37		220-07	pozdĺžne posunutie cca 1-2cm
	38		220-08	pozdĺžne posunutie cca 1-2cm
	39		220-09	pozdĺžne posunutie cca 1-2cm
	40		220-10	pozdĺžne posunutie cca 1-2cm
	41		220-11	priečne posunutie cca 1cm
	42		220-12	pozdĺžne posunutie cca 1-2cm
	43		220-13	pozdĺžne posunutie cca 1-2cm
	44		220-14	bez problémov
	45		220-15	priečne posunutie cca 1cm
	46		220-16	priečne posunutie cca 1cm
	47		220-17	priečne posunutie cca 1cm

Príloha „P2“: Zataženie jednotlivých prvkov nosnej konštrukcie a príslušenstva

Obj. číslo		332	
Most		LM	PM
Plocha prefabrikátu	m2	0,25	0,25
Dĺžka prefabrikátu	m	18,00	18,00
Objemová tiaž prefa	kN/m3	25,00	25,00
Počet prefabrikátov	ks	19,00	17,00
Hmotnosť prefa	kN	2137,50	1912,50
Šírka spriahajúcej dosky	m	14,30	12,60
Hrúbka spriahajúcej dosky	m	0,17	0,17
Dĺžka spriahajúcej dosky	m	18,00	18,00
Objemová tiaž dosky	kN/m3	25,00	25,00
Hmotnosť dosky	kN	1093,95	963,90
Šírka priečnika	m	14,30	12,60
Hrúbka priečnika	m	0,97	0,97
Dĺžka priečnika	m	0,50	0,50
Objemová tiaž priečnika	kN/m3	25,00	25,00
Hmotnosť priečnika	kN	228,03	199,30
Plocha rímsy	m2	0,25	0,25
Plocha žľabu / rímsy	m2	0,25	0,25
Dĺžka rímsy a žľabu	m	18,00	18,00
Objemová tiaž rímsy a žľabu	kN/m3	25,00	25,00
Hmotnosť rímsy a žľabu	kN	225,00	225,00
Šírka vozovky	m	13,25	11,60
Hrúbka vozovky	m	0,11	0,11
Dĺžka vozovky	m	18,00	18,00
Objemová tiaž vozovky	kN/m3	20,00	20,00
Hmotnosť vozovky	kN	524,70	459,36
Zvodidlá	kN/m	0,50	0,50
Počet zvodidiel na moste	ks	2,00	2,00
Zábradlie	kN/m	0,50	0,50
Počet zábradiel na moste	ks	0,00	0,00
Dĺžka zvodidla / zábradlia	m	18,00	18,00
Hmotnosť záchytných zar.	kN	18,00	18,00
Hmotnosť spolu	kN	4227,18	3778,06
	ton	422,7	377,8