

OBJEDNÁVATEĽ: Mesto Nováky Nám. SNP 349/10 972 71 Nováky	VP (HIP): Ing. Peter Slašťan
	Vypracoval: Ing. Peter Slašťan
	ČÍSLO OBJEDNÁVKY: 7/1600323
ZHOTOVITEĽ: TASUM – GONAR, s.r.o. Štrková 10, SK-010 09 Žilina Tel/fax: 00421 (0)41 763 72 93 e-mail: info@tasum-gonar.sk, http:www.tasum-gonar.sk	ČÍSLO ZÁKAZKY: TG-010/16-P
	STUPEŇ: DRS
	DÁTUM: 12/2016
NÁZOV STAVBY: REKONŠTRUKCIA LÁVKY PONAD RIEKU NITRA V MESTE NOVÁKY NÁZOV OBJEKTU: PROJEKT DOČASNÉHO CHODNÍKA NA MOSTE CEZ RIEKU NITRA POČAS VYKONÁVANIA SANAČNÝCH PRÁC	ČÍSLO PRÍLOHY: 1.
OBSAH: TECHNICKÁ SPRÁVA	SADA ČÍSLO:

TECHNICKÁ SPRÁVA

1.0 Identifikačné údaje

Stavba

<i>Názov stavby</i>	Rekonštrukcia lávky ponad rieku Nitra v meste Nováky
<i>Katastrálne územie</i>	Nováky
<i>Obec</i>	Nováky
<i>Okres</i>	Prievidza
<i>Druh stavby</i>	Rekonštrukcia objektu lávky pre peších

Stavebník

<i>Názov a adresa</i>	Mesto Nováky, Nám. SNP 349/10, 972 71 Nováky
-----------------------	--

Projektant

<i>Názov a adresa</i>	TASUM – GONAR, s.r.o., Štrková 10, 010 09 Žilina
<i>Spracovateľský útvar, projektant</i>	TASUM – GONAR, s.r.o.
<i>Zodpovedný projektant objektu</i>	Ing. Peter Slašťan
<i>Stupeň PD</i>	DRS

2.0 Základné údaje charakterizujúce stavbu

<i>Prevádzaná komunikácia</i>	Prechod pre peších užívateľov a cyklistov
<i>Premosťovaná prekážka</i>	Stály tok rieky Nitra
<i>Zdôvodnenie potreby stavby</i>	Prechod z mestskej časti centra do časti Nováky - Leľovce
<i>Spôsob dosiahnutia cieľa</i>	Sanácia nosnej konštrukcie a spodnej stavby
<i>Celkový rozsah</i>	Zriadenie sanácie, nosných konštrukcií a zvršku lávky v celosti, obnova podchytenia inž. sietí a ich prekrytie

2.1 Prehľad východiskových podkladov

<i>Podklady a požiadavky stavebníka</i>	Geodetické zameranie lávky s okolím, diagnostika súčasného stavu, požiadavky správcu objektu, súvisiace STN, predpisy, firemná literatúra
<i>Premosťovaná prekážka</i>	Stály tok rieky Nitra
<i>Charakteristika mosta</i>	a./ lávka pre chodcov b./ - c./ ponad vodný tok rieka Nitra d./ s jedným otvorom

	e./ jednopodlažná
	f./ s hornou mostovkou
	g./ nepohyblivá
	h./ trvalá
	i./ v priamej
	j./ kolmá
	k./ s normovanou zaťažiteľnosťou
	l./ masívna, železobetónová
	m./ -
	n./ dosko-trámová
	o./ -
	p./ s neobmedzenou voľnou výškou
<i>Dĺžka premostenia</i>	24,960 m
<i>Dĺžka lávky</i>	37,520 m
<i>Šikmosť lávky</i>	90° (100,00 ^g)
<i>Šírka medzi odraznými pruhmi</i>	2 500 mm
<i>Šírka odrazného pruhu</i>	2 x 385 mm
<i>Šírka medzi bezpeč. zariadením</i>	2 900 mm
<i>Plocha lávky</i>	119,689 m ²

3.0 Hlavné zásady technického riešenia

3.1 Popis konštrukcie

Objekt lávky je riešený ako jednopoložná monolitická, železobetónová dosko-trámová konštrukcia. Po statickej stránke je konštrukcia klbovo uložená na dvoch pobrežných oporách. Premostenie je kolmé, uhol kríženia je 90°. Objekt je smerovo umiestnený v priamej, niveleta objektu vo výškovom oblúku.

Nosná konštrukcia je navrhnutá z dvoch železobetónových tráv, konštrukčnej výšky $H_t = 750$ mm, šírky $B_t = 330$ mm, pri prechode do dosky konštrukcie sú zriadené nábehy 150×150 mm. Hrúbka dosky je $H_d = 200$ mm, obojstranne prechádza do konzolových vyložení $L_k = 565$ mm. Svetlosť medzi trámami je $1\,400$ mm, celková šírka nosnej konštrukcie je $B = 3\,190$ mm. Nosná konštrukcia smerom k oporám prechádza parabolickými nábehmi na výšku $H_t = 1\,050$ mm. Stredná časť nosnej konštrukcie je na dĺžke $L = 9\,730$ mm otvorená, bez spodnej dosky, smerom k oporám je na dĺžke $L = 7\,615$ mm prierez plný.

Dĺžka premostenia je $L_o = 24\,960$ mm. Celková dĺžka lávky je $L = 37\,520$ mm.

Pochôdná časť na lávke je v usporiadaní: voľná šírka medzi zvýšenými obrubami odrazných pruhov je 2 500 mm. Obojstranne sú navrhnuté odrazné pruhy šírky 2 x 385 mm. Voľná šírka medzi zábradlím je 2 900 mm. Celková šírka lávky je 3 190 mm. Na objekte lávky je navrhnuté kovové zábradlie mestského typu. Výška zábradlia je 1 100 mm.

Na objekte lávky budú uložené cez kovové valcované profily inžinierske siete. Na strane po vode dve chráničky v ktorých sú el. káble SSE 400 V. Samostatne v tesnej blízkosti vedené potrubie plynu. Na strane proti vode je na konštrukcii uložené potrubie pitnej vody a dve kanalizačné potrubia. Inžinierske siete budú opláštené plechom so životnosťou 50 rokov. V priestore odrazného pruhu na strane po vode sa umiestňujú v chráničkách el. káble s využitím pre zabezpečenia osvetlenia lávky a na strane proti vode sa do odrazného pruhu premiestnia káble Telekomu v počte 4 ks, ktoré sú toho času na lávke pri obrubníku odrazného pruhu v chráničke z PVC. Prechod z lávky do príľahlých napojení na okolitú infraštruktúru sa pred a za lávkou v dĺžkach 2 x 5 000 mm upravuje zriadením zámkovej dlažby. Obojstranne sa zriaďuje aj v dĺžke zámkovej dlažby prechod bezpečnostného zariadenia zriadením žľabov gabiónovej konštrukcie, ktorá bude zároveň slúžiť pre zamedzenie prípadného prístupu na konštrukciu nesúcu inžinierske siete.

3.2 Postup zabezpečenia prác počas rekonštrukcie

Práce na rekonštrukcii lávky s vylúčením chodcov a bicyklistov mali byť zabezpečované po mostnom provizóriu. Predbežná dohoda investora s vlastníkom vhodného provizória sa však ukázala na pracovnom stretnutí in situ s neriešiteľnými prekážkami ekonomického ale aj technického charakteru (montáž, demontáž a situačného napojenia na existujúce chodníky, výrub stromov v parku). Náklady na zabezpečenie mostného provizória prevyšovali rozpočtované náklady za samotné stavebné práce. Za tejto situácie sa investor rozhodol o zmenu zabezpečenie prechodu z centra mesta do mestskej časti Lelovce.

Jedno z riešení zabezpečenia bolo využitie mostného objektu na ceste I/50 riešením ukotvenia klasickej lávky zo systémového lešenia používaného pri výstavbe mostných objektov. Takéto riešenie si vyžadovalo kotvenie do mostnej konštrukcie čo nebolo najvhodnejším riešením pre správcu objektu IVSC Žilina. Počas riešenia sa postupne prichádzalo na riziká tohto riešenia. Technické riešenie uloženia lávky bolo po veľkej dohode riešiteľa zvládnuté avšak bezpečnosť užívateľov i keď len na 30 dní rizikom od ktorého riešiteľ nakoniec upustil. Celkové šírkové usporiadania komunikácie (úzke krajnice) ako aj silná intenzita premávky si vyžadovali zriadenie z parku dvoch schodiskových ramien, aby na chodníkovej konštrukcii boli užívatelia v čo v najkratšom čase. Taktiež voľná šírka na konštrukcii lávky bola len v šírke 1 200 mm. Takéto riešenie by bolo napríklad pre prechod s detským kočiarom temer nemožné. Cyklisti by museli využívať komunikáciu a pri šírkovom usporiadaní a intenzite ťažkej dopravy by ich pohyb bol po komunikácii značne obmedzujúci ako aj pohybujúcich sa vozidiel.

Spracovateľom projektovej dokumentácie rekonštrukcie lávky bolo navrhnuté riešenie, ktoré síce bude vykonávané práce zmenšením pracovného profilu obmedzovať, ale postačujúceho na roz-

sah prác ako aj využitia prechodu. Riešenie zabezpečí v šírke 1 500 mm bezpečný prechod a 1 980 mm šírku pre výkon prác (pozri výkresovú časť).

3.2.1 Etapa I

Rozsah prác v tejto etape bude pozostávať zo zariadenia závesného lešenia v celej šírke lávky zospodu, čím sa vytvorí pracovná plocha pre výkon prác

- zriadenie pracovnej plochy na strane po vode a chodníkovej časti počas prác na strane proti vode,
- čistiace práce nosnej konštrukcie mechanickým spôsobom a metódou VVL, pre odstránenie degradovaných súčastí,
- zriadenie sanácie nosnej konštrukcie a spodnej stavby,
- búracie práce konštrukcií odrazného pruhu, zábradlia a súčasných nosných prvkov inž. sietí na strane pracovnej plochy,
- zriadenie prekládky el. káblových sietí,
- zriadenie súčastí mostného zvršku

3.2.2 Etapa II

Rozsah prác v tejto etape bude pozostávať z preloženia pracovnej plochy pre výkon prác na strane proti vode. Prechod po lávke bude v časti po takmer ukončených prácach na strane po vode. Na pracovnej ploche v tejto etape sa budú vykonávať práce:

- odstránenie konštrukcie provizórnej konštrukcie počas vykonávania prác v Etape I,
- zriadenie príslušenstva objektu, odrazného pruhu, zábradlia
- zriadenie prekládky sietí Telekomu do konštrukcie, chráničiek odrazného pruhu
- zriadenie povrchovej úpravy pochôdznej plochy lávky.

3.3 Konštrukčné riešenie závesného lešenia

Pomocné lešenie pre realizáciu rekonštrukcie lávky je navrhnuté z prvkov systémového debnenia (predpínacích tyčí s príslušenstvom) a prvkov klasického rúrkového lešenia s príslušenstvom a drevenými podlažkami.

Zriadenie konštrukcie závesného lešenia bude prvým krokom začatia prác pre vytvorenie podmienok pre sanáciu nosnej konštrukcie zospodu a vytvorenia pracovnej plochy v Etape I.

Postup prác:

- dočasné preloženie káblov Telekomu na strane proti vode na súčasnú konštrukciu inžierskych sietí
- odstránenie zábradlia na strane proti vode a jeho osadenie do stredu lávky, búrание súčasného odrazného pruhu

- osadenie dvojice predpínacích tyčí po celej dĺžke lávky s účasťou spracovateľa riešenia, osadenie prvkov kotvenia zábradlia do polohy pre Etapu I
- vybúranie zábradlia na strane po vode a jeho osadenie do polohy zabezpečujúceho prechod po lávke vo voľnej šírka 1 500 mm. Zriadenie pochôdznej plochy v Etape I (drevené fošne, veľkoplošné lisované platne, alt.)
- osadenie predpínacích tyčí na strane po vode a dokončenie závesného lešenia na začatie sanačných prác zospodu
- začatie prác na mostnom zvršku v Etape I

4.0 Ochrana životného prostredia

Počas prípravy staveniska ako i počas stavebných prác je zhotoviteľ povinný rešpektovať, uplatňovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a všetky súvisiace STN, predpisy a nariadenia týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, školiť a preskúšať vedomosti pracovníkov stavby a prevádzky týkajúce sa bezpečnosti práce a hygienických predpisov.

Pri všetkých vykonávaných činnostiach sú pracovníci povinní dodržiavať platné bezpečnostné predpisy a technické normy a nariadenia vydané na zaistenie ochrany zdravia, bezpečnosti práce a technických zariadení, platných v čase realizácie stavby (ďalších vládnych nariadení, vyhlášok SÚBP, resp. Národného inšpektorátu práce, STN a iných).

5.0 Organizácia využitia lávky počas prác

Lávka počas vykonávania prác bude využívaná v obmedzenej šírke podľa výkresovej prílohy č.4 - Priečne rezy. Práce v Etape I sa počítajú 21 dní, v Etape II na 40 dní.

Vypracoval:

Ing. Peter Slašťan