

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce: **REKONSTRUKCE LÁVKY PŘES POTOK RACKOVÁ V MYSLOČOVICÍCH**

Místo: Mysločovice

Kraj: Zlínský

K.ú.: Mysločovice

Investor: **Obec Mysločovice**
Mysločovice 21
763 01

Projektant: **Petr Staveník**
Luční 1339
757 01 Valašské Meziříčí
IČO: 73278599
DIČ: CZ7501165892
Mob. 777 335 633
Email: stavca@seznam.cz

Zodp. projektant: **Ing. Dybal Jaromír**
Smetanova 1150
757 01 Valašské Meziříčí
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, mosty a
inženýrské konstrukce – ČKAIT 0002556
IČO : 63685850
DIČ : CZ470902454
Mob. 606 644 286

Stupeň PD: **Dokumentace pro realizaci stavby**

1. PODKLADY

- jednání na místě stavby
- prohlídka staveniště
- geodetické zaměření

2. VŠEOBECNĚ

Rekonstrukce lávky je vyvolána fyzickým stavem stávající lávky. Lávka nesplňuje zatížitelnost dle ČSN, nosníky a ostatní ocelové části jsou silně rezavé. Stav lávky lze zařadit stupněm velmi špatný.

3. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Nosná konstrukce - ze 3 nosníků I 220. Rozepření ocelovými příčníky ve 3 místech.

Mostovka - žb deska tl.100mm

Ložiska - bez, je přímé uložení I 220 na opěry.

Opěry - opěry lávky jsou šikmá křídla přilehlého silničního mostu. Opěry nevykazují defekty ukazující na snížení zatížitelnosti.

Vodní tok - v přirozeném stavu, bez naplavenin.

Cizí zařízení - na straně vtoku jsou v délce lávky 2 ocelové chráničky DN 250 a DN 200. Tyto jsou zavěšené nevhodným způsobem na krajním nosníku I 220. Pod mostovkou přes příčníky prochází ocelová chránička DN 100.

Zábradlí - ocelové se svislou výplní

Základní parametry - průchozí šířka 1,8m
- délka lávky 10,27m

4. POPIS NOVÉHO STAVU

Nosná konstrukce - je navržena ze 3 ocelových nosníků I 220 získaných z původní lávky. Pro zvýšení únosnosti budou nosníky I 220 zesílené přivařenými ocelovými plechy v délce 6,5m na horní a spodní pásnici.

Horní pásnice budou opatřené spřahovacími prvky - odřezky I 80 délky 70mm a 80mm. Osová vzdálenost spřažení je navržena 305mm.

Příčné spojení nosníků I 220 je 5 ocelovými příčníky I 100 v části, kde nevede chránička

DN 100. V místě, kde vede chránička jsou nosníky I 220 spojeny ocelovými příčníky L 50/50/5mm.

Poznámka: příčníky L 50/50/5 budou přivařené po osazení lávky na ložiska. Chránička DN 100 nebude demontována.

Mostovka - je navržena spřažená žb deska v šířce 1800mm. Pochůzí plocha je střešovitá se sklonem 1,0%. Pochůzí část bude upravená do protiskluzové plochy s posypem v barvě šedé. Betonáž desky bude probíhat najednou, na podepřených nosnících v celé délce - viz. technologický postup.

Výztuž desky je ocelí R 10 505, beton C 25/30 XF 4.

Ložiska - jsou navržena ze 2 vrstev asfaltové lepenky mezi úložným blokem a nosníkem. Vůči bočnímu zajištění jsou vnější nosníky zajištěné úhelníky L 40/40/4 - 150mm. Tyto jsou kotvené do betonu vždy 2 vlepenými ocelovými trny DN 10 - 120mm.

Zábradlí - je navržené délce 10,39m po obou stranách lávky. K nosníkům je připevněné ocelovými konzolami I 100. Konzoly jsou zpevněné výztuhami z plechu

tl.5mm. Sloupky jsou navrženy z profilů I 100, madla U 100 a svislá výplň z tyčí 8/40mm v osových vzdálenostech max. 120mm.

Upevnění zábradlí na nosné konstrukci v délce nad úložnými prahy na straně k silničnímu mostu bude upřesněno při realizaci po odkrytí úložných prahů.

Zábradlí na nosné konstrukci bude bez dilatací, bude oddilatováno od zábradlí na obou předmostích.

Předmostí - po odebrání dlažby a zásypu v délce 2,5m bude provedena betonáž přechodové oblasti. Tím budou vytvořené dilatační spáry 10mm. Tloušťkou přechodového klínu (pod úroveň úložného prahu) bude zamezeno zatížení na opěry. Přechodové oblasti budou podélně spádované od lávky. Boční úprava přechodové oblasti bude upravena lemem k ohraničení zámkové dlažby. Přechodová oblast je navržena z betonu C 16/20, ztužení sítí KARI a ocelí R 10 505. Před betonáží budou provedeny prostupy pro chráničku DN 100.

Zábradlí na vtokové straně obou předmostí bude ze stejných profilů jako na nosné konstrukci. Upevnění sloupků bude přes patní plechy (4 vlepené šrouby DN 12 - 150mm na 1 patní plech) na horní části bočních lemů přechodové oblasti.

Krytí dilatačních spar bude ocelovými žebrovanými plechy 8/220/1800 kotvenými vlepenými šrouby DN 10 - 120mm, á 500mm do betonu přechodové oblasti. Hrana plechu bude srazená pod úhlem 45°.

Opěry - z obou opěr lávky (t.j. křídla mostu) budou odstraněné volné plochy omítky. Zpětně budou zasanovány. Povrch se upraví sjednocujícím nátěrem ve 2 vrstvách v barvě původního stavu.

Koryto toku - Bude bez úprav. Koryto se vyčistí od napadaných předmětů při stavbě.

Cizí zařízení - při odebrání stávající nosné konstrukce budou všechny chráničky zajištěné dřevěným podepřením - viz. výkresová dokumentace. Po osazení nosné konstrukce bude chránička DN 100 uložena na 5 příčnících L 50/50/5. Chráničky DN 250 a DN 200 budou uloženy na nově připravených ocelových zavěšeních v původním místě zavěšení.

5. ZÁKLADNÍ PARAMETRY LÁVKY

Průchozí šířka - 1800mm

Délka nosné konstrukce - 10270mm

Rozpětí - 9770mm

Zatížitelnost - pěší 0,5t/m²
- mechanismus k údržbě chodníků - 1,5t

Průtočnost lávky - lávka nesnižuje původní průtočnost

6. OCEL, VÝZTUŽ A POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Ocel - S 235

Výztuž - R 10 505

Povrchová úprava - dilatační plech - 2x asfaltový nátěr
- ostatní - otryskání Sa 2,5
- žárový zinek 80mikronů

Poznámka - žárové zinkování bude provedeno včetně horní pásnice a zesílení I 220, nebude provedeno na spřahovacích prvcích
- alternativně lze provést PKO nosníků I 220 zinkovým nátěrem

Beton - opěry - sjednocující nátěr (barva původního stavu)
- pochůzí plocha - protiskluzová úprava s posypem, barva šedá

7. TECHNOLOGICKÝ POSTUP PRACÍ

Postup prací se předpokládá - demontáž nosné konstrukce, její odvezení na montážní plochu, sestavení ocelové konstrukce s betonáží žb desky na montážní ploše, upevnění zábradlí, převoz a uložení na opěry s dokončujícími pracemi. Rozhodující je betonáž žb desky při podepřených nosnících ve vzdálenostech max. 1,0m (vliv na únosnost lávky).

Technologický postup:

1. Demolice stávající žb desky, odvoz a uložení.
2. Podepření chrániček.
3. Vyjmutí OK, odvoz na montážní plochu.
4. Sestavení OK včetně zábradlí na montážní ploše, bez příčníků L 50/50/5. Podložení OK podklady á max. 1,0m. Montážní spojení L 50/50/5 ve třech místech z důvodu dopravy a uložení.
Betonáž spřažené žb desky, povrchová úprava betonu - doba tvrdnutí min. 20dnů.
Přivaření zábradlí, oprava PKO.
5. Očištění úložných prahů opěr, betonáž úložných bloků opěr.
Projednání na KD stavby způsob upevnění zábradlí nad odkrytou částí úložných prahů na straně silničního mostu.
Povrchová úprava opěr.
6. Naložení NK lávky, doprava a uložení na ložiska. Hmotnost břemene (ocel + beton) - max. 8,5t.
7. Upevnění zábradlí v části nad odkrytými úložnými prahy.

8. Přivaření 2 závěsů pro chráničky DN 250 a DN 200. Nátěr chrániček.
9. Uvolnění dřevěného zajištění chrániček.
10. Úprava obou předmostí s položením dlažby a osazením zábradlí.
11. 1. Hlavní prohlídka lávky
Zpracování mostního listu
Geometrické zaměření stavby
Zaměření skutečného provedení stavby
12. Předání stavby

Poznámka:

Bod č.4, 5, 10 lze provádět současně.

Zhotovitel provádějící svařovací práce nosné konstrukce musí mít oprávnění provádějící tyto práce - t.j. velký průkaz způsobilosti s rozšířením na dynamicky namáhané konstrukce.

8. ODPADY

Odpady vzniklé při realizaci stavby

V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné se vzniklým odpadem nakládat dle níže uvedeného textu:

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

zákon č.185/2001 Sb., Zákon o odpadech

vyhláška 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů

vyhláška 382/2001 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Dle § 143 odst. 1 písm. d) až j) zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. jsou v této zprávě uvedené nároky na likvidaci odpadů.

Podle § 3 a výše uvedeného zákona je základní povinností každého stavebníka předcházet vzniku odpadů a omezovat jejich nebezpečné vlastnosti. V případě vzniku odpadu je pak nezbytné nakládat s odpadem dle uvedených předpisů. Ze zákona je povinna likvidovat odpad fyzická nebo právnická osoba, při jejíž činnosti odpad vzniká nebo odborná firma smluvně zavázaná k likvidaci odpadu. Státní správu v oblasti s nakládáním s odpady provádí dle výše citovaného zákona místně příslušný stavební úřad nebo jiný orgán po dohodě s referátem životního prostředí Krajského úřadu.

Přehled druhů odpadů, které se na stavbě vyskytnou popřípadě mohou vyskytnout:

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 O

Případně další odpady viz katalog odpadů.

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací. Ve smlouvě investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny. O vzniklých odpadech musí zhotovitel stavby vést evidenci, aby bylo možno při kolaudaci provést vyhodnocení.

9. OSTATNÍ

Před zahájením stavby bude provedeno vytýčení inženýrských sítí.

Ve Valašské Meziříčí 01/2015

Ing. Dybal Jaromír