

1. ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba	Silnice III/4102 Lesonice – most ev. č. 4102-7
Stavební objekt:	SO 102 Silnice
Pozemky stavby	571/1, 193/1, 193/5, 188/4, 186/2, 188/3, 2541/6, 2399, 2400, 2397/3, 2397/4, 2397/11, 2397/1
Katastrální území	Lesonice (680231) / Martínkov (656569)
Okres	Třebíč
Kraj	Vysočina
Druh stavby	Kompletní přestavba
Přemostovaná překážka	Žlabský potok
Stupeň dokumentace	PDPS

Objednatel

**Krajská správa a údržba silnic Vysočiny,
příspěvková organizace**
Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

Zastoupený:

Ing. Radovan Necid, ředitel organizace

IČ:

00090450

DIČ:

CZ00090450

Zhotovitel

PROKOP MOSTY, s.r.o.
Slavičkova 827/1a, 638 00 Brno
tel.: 602 557 857, info@prokopmosty.cz
Ing. Ivo Prokop

Zodpovědný projektant:

Za zhotovitele je oprávněn jednat:

ve věcech smluvních:

Ing. Ivo Prokop

ve věcech technických:

Ing. Ivo Prokop

IČ:

27731405

DIČ:

CZ27731405

Registrován v:

Organizace zapsána u Krajského soudu v Brně, oddíl C,
vložka 55269

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU

Délka úpravy komunikace:	96,00 m
Šířka komunikace:	6,05-9,30 m
Kategorie komunikace:	S7,5/40

3. PODKLADY PRO PROJEKT PŘESTAVBY

- objednávka projektové dokumentace
- zaměření polohopisu a výškopisu
- vyjádření správců inženýrských sítí a dotčených organizací
- fotodokumentace stávajícího stavu
- základní hydrologické údaje povrchových vod
- inženýrsko-geologický průzkum v bezprostředním okolí mostu
- výpisy údajů z katastru nemovitostí, zjednodušené evidence a katastrální mapy území

4. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Pro zajištění stavby silnice III/4102 Lesonice – most ev. č. 4102-7 bude nutné provést v dotčeném úseku výměnu kompletního vozovkového souvrství. Délka úpravy komunikace je 96,00m s plochou 769 m². Dotčený úsek komunikace a most se nachází mezi obcemi Lesonice a Martínkov, stavba je tedy v **extravilánu**.

Stávající most o jednom poli je tvořen ocelovými válcovanými nosníky I, na které jsou uloženy prefabrikované mostní desky. Nosníky jsou prostě uloženy. Opěry jsou masivní zděné z lomového kamene. Křídla mostu jsou rovnoběžná, zděná z lomového kamene. Šířka opěr je neznámá. Vozovka je živičná AB, izolace je zřejmě vanová zatažená do fabionu římsy. Římsy jsou monolitické ŽB. Mostní závěry na mostě nejsou.

Základy jsou nepřístupné, zřejmě betonové, plošné. Po obou stranách mostu je osazeno ocelové dvoumadlové zábradlí z betonových sloupků a ocelových trubkových madel.

Na opěrách vápenné výluhy, degradace a uvolnění kamenivo křídel a opěrné zdi, postupný rozpad.

Koroze nosníků nosné konstrukce, vápenné výluhy a degradace betonu desek.

Vozovka je nadvýšená nad úroveň říms, není dotažena k římsám. V krajnicích je uchycená vegetace. Povrch říms je degradovaný s rozrušeným betonem. Hydroizolace nefunkční. Koroze zábradlí.

5. NÁVRH NOVÉ KOMUNIKACE

Součástí tohoto objektu je i řešení komunikace, ta bude vybrána na podkladní vrstvy a nahrazena vrstvami novými. Předmětem tohoto objektu je především hlavní dopravní prostor, jeho odvodnění a ohraničení, tzn. konstrukce přiléhající k mostu jsou součástí samostatných objektů. Příčné uspořádání je navrženo s ohledem na odpovídající úpravu sklonů komunikace.

Směrové vedení nové komunikace upravuje nevhodné řešení ve stávajícím stavu včetně bodové závady, dojde ke zvětšení poloměru zatáčky a odpovídajícímu rozšíření v oblouku.

Výškové vedení nivelety zhruba odpovídá stávajícímu stavu. V celém úseku vozovka klesá. Podélný sklon na mostě nově bude 2,0%. Za mostem dochází k nadvýšení nivelety cca o 150 mm. Na začátku i na konci úseku je třeba napojit novou vozovku na stávající stav.

Příčné sklonové poměry navazují na stávající stav, následně přechází do jednostranného sklonu 5% v oblouku, za mostem klopení plynule přechází opět do napojení na stávající stav.

Návrh skladby vozovky vychází z návrhové úrovně porušení vozovky a třídy dopravního zatížení. Konstrukce vozovky byla navržena pro třídu dopravního zatížení V a návrhovou úroveň porušení D1 v souladu s TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací. Celková tloušťka konstrukce vozovky je 420 mm.

Skladba vozovky mimo most:

Asfaltový beton, obrusný	ACO 11	50 mm	(ČSN EN 13 108-1)
Spojovací postřík, asf. mod.	PS-A	0,25 kg/m ²	(ČSN 73 6129)
Asfaltový beton, ložní	ACL 16	70 mm	(ČSN EN 13 108-1)
Infiltrační postřík asf.	PI	1,0 kg/m ³	(ČSN 73 6129)
Štěrkodrt'	ŠDa	▼70 150 mm	(ČSN 73 6126)
Štěrkodrt'	ŠDa	▼45 150 mm	(ČSN 73 6126)
Celkem		420 mm	

Hodnoty uvedené za označením jednotlivých vrstev jsou požadované minimální hodnoty modulu přetvárnosti v MPa při přejímce nestmelených vrstev vozovky. Na začátku a konci úseku bude řezaná spára hl. 50 mm zalita modifikovanou zálivkou. Napojení na stávající stav a konstrukci vozovky na mostě bude provedeno plynule.

Komunikace bude vyztužena PP tuhou monolitickou geomříží (min. 25/25kn/m), která bude zatažena do zpevněné krajnice u opevnění hráze. Toto zpevnění bude provedeno z kamenné dlažby tl. 200mm do betonu C16/20n XF1 tl. 150 mm. Rozsah geomříže bude od přechodového klínu za mostem až po konec římsy opěrné zdi. Nezpevněné krajnice budou dosypány pohozelem z asfaltového recyklátu tl. 150 mm.

Komunikace bude odvodněna podélným a příčným sklonem mimo most do silničních příkopů, na mostě a opěrné zdi do uličních vpustí vyústěných skrz dřík opěrné zdi.

Zařízení staveniště bude umístěno na komunikaci nebo na zelených plochách mimo most dle výhodnosti a dohody mezi dodavatelem stavby a investorem.

6. VYTYČENÍ SILNICE

Je součástí této projektové dokumentace, v samostatné příloze 06 vytyčení. Bude vytyčena osa komunikace včetně bodů tečen a směrových oblouků, průsečík osy mostu s osou komunikace, rozhraní beraněných štětovic a vytyčení uličních vpustí a sjezdu z komunikace na polní cestu. Absolutní vytyčovací údaje budou součástí příloh v dalším stupni PD.

Zaměření bylo provedeno v systému JTSK a Bpv.

7. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

V navržené úpravě je osazeno silniční svodidlo délky 29 m, vpravo před mostem a 34 m za mostem kde se plynule napojuje na stávající svodidlo. Na mostě a opěrné zdi jsou osazena zábradelní svodidla. Vlevo je pak osazeno silniční svodidlo dl. 6 m + krátký výškový náběh kvůli sjezdu na polní cestu před mostem a 29 m za opěrnou zdí.

V místě sjezdu budou osazeny červené směrové sloupky Z1 lg.

V Brně, únor 2023

Vypracoval: Pavel Vilam



Kontroloval: Ing. Ivo Prokop

