

Další technické podmínky**III/38815 Vír - most ev. č. 38815-2**

Stávající most převádí silnici III/38815 přes tovární náhon (správce Rotter-Vír, s.r.o.) Silnice III/38815 slouží místní dopravě mezi obcí Vír a Hluboké. Most se nachází v intravilánu na samém okraji obce, v sousedství řeky Svatky pod denní nádrží Vírské přehrady a spadá pod katastrální území Vír [782491], v okrese Žďár nad Sázavou, Kraj Vysočina. Stávající pozemky jsou ve vlastnictví Povodí Moravy, a.s. a ve společném jmění manželů Houdkových. Most ev. č. 38815-2 se nenachází v záplavovém území, pouze přemostuje koryto plně regulovatelného továrního náhonu. Stavbou dojde ke zlepšení odtokových poměrů. Stávající komunikace bude napojena na vozovku na mostě lokální opravou vozovky před a za mostem. PD řeší aktuální požadavek objednatele na zabezpečení bezvadného stavu mostu a na převedení silnice kat. S6,5/50. V rámci rekonstrukce mostu nebude upravováno směrové ani výškové řešení a nebude prováděna úprava vodního toku. Pouze dno potoka bude pod mostem odlážděno lomovým kamenem do betonu, čímž se zabrání podemílání základů mostu.

Popis rozsahu rekonstrukce

Jedná se o kompletní přestavbu stávajícího mostního objektu. S ohledem na stav spodní stavby a NK, bylo rozhodnuto, že původní konstrukce budou kompletně vybourány a bude postaven nový mostní objekt. Most bude doplněn služebním schodištěm pro umožnění přístupu a revize mostního otvoru. Nedojde ke změně v účelu užívání stavby mostu. Záměr je v souladu s ÚPD. Úprava komunikace bude pouze v nezbytném rozsahu pro umožnění rekonstrukce mostu. Návrh úprav je součástí samostatného stavebního objektu SO D201. Nosná konstrukce nově navrhovaného mostu bude tvořena přímo pojížděným uzavřeným rámem z monolitického ŽB. Založení je navrženo jako plošné, na základové desce. Do rámových stěn jsou vetknuta rovnoběžná a kolmá železobetonová mostní křídla. Na povodní křídlo opěry 1 navazuje krátká opěrná zeď. Přechodová oblast za rubem opěr je překryta přechodovým klínem z prostého betonu. Na nosné konstrukci mostu po obou stranách budou železobetonové římsy, do kterých bude kotveno zábradlí o normové výšce 1,1 m.

Členění stavby na objekty

SO D001 Bourání stávajících konstrukcí

SO D201 Most ev. č. 38815-2

SO D401 Přeložka silového a optického kabelu Rotter-Vír s.r.o.

SO D402 Přeložka kabelů CETIN a.s.

SO D901 Provizorní pěší trasa

SO D001 Bourání stávajících konstrukcí

Poplatky za skládku, likvidace odpadů, frézování asfaltových vrstev, bourání železobetonových konstrukcí a betonů, bourání a demontáž ocelového zábradlí, nakládání s odpady (zejména důraz na novou Vyhl. 130/2019 Sb.)....

Popisuje předpokládaný rozsah a postup bourání stávajících konstrukcí. Původní dokumentace se nedochovala, je zobrazen předpokládaný stav, který se může od skutečnosti lišit. Stávající konstrukce budou kompletně vybourány.

SO D201 Most ev. č. 38815-2

V rámci stavebních úprav bude provedena kompletní přestavba mostního objektu. V místě mostu se nachází velké množství inženýrských sítí, viz souhrnná technická zpráva. Původní PD se nedochovala, všechny rozměry a uvažovaná řešení je nutno ověřit při stavbě. Případné odchylky od projektu je nutno konzultovat s projektantem.

Nosná konstrukce mostu bude tvořena přímo pojížděným rámem z monolitického ŽB. Horní i spodní příčel i stěny jsou navrženy konstantní tloušťky 0,35 m. Z rubu opěr jsou vyložena rovnoběžná i kolmá křídla. Na povodní křídlo OP1 navazuje krátká opěrná zeď. Konstrukce jsou založeny plošně. Dno výkopové jámy bude sanováno zatlačením kameniva frakce 63-250 a uzavřeno hutněnou frakcí 0-63. Takto upravené podloží bude pro urychlení výstavby a uzavření dna základové spáry zakryto podkladním betonem tl 300 mm. Základová deska je zároveň spodní příčelí. Základy křídel a opěrné zdi budou na rubu ve sklonu min. 4%. Přechodová oblast za rubem opěr bude nově překryta přechodovými klíny.

Na mostě budou monolitické železobetonové římsy, do kterých bude ukotveno ocelové zábradlí o normové výšce 1,1 m.

Dno potoka pod mostem bude odlážděno dle PD lomovým kamenem do betonu, čímž se zabrání podemílání vlastních základů nového mostu. Odláždění dna plynule přejde do koryta náhonu.

Délka mostu	16,79 m
Délka nosné konstrukce	2,70 m (kolmo)
Šikmost	levá 36,7 g (v bodě křížení)
Šířka mostu (celkem)	11,00 m
Šířka nosné konstrukce	10,40 m
Výška mostu nade dnem	3,39 m
Podélný spád	2,8 %
Příčný sklon	5,5 %

Konstrukce vozovky:

- Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40 mm
- Spojovací postřík PS		
- Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16+	50 mm
- Spojovací postřík PS		
- Litý asfalt	MA 11 IV	35 mm
- Izolace NAIP		5 mm
- Pečetící vrstva		

SO D401 Přeložka silového a optického kabelu Rotter-Vír s.r.o.

Řeší nutné přerušování, prodloužení a umístění kabelů (silový + optický) v nové trase.

- silový a optický kabel ovládání stavidla

Oba kabely jsou vedeny ve společné chráničce vnějšího průměru 40 mm na břehu koryta. Chránička s kabely je před mostem vedena po levém břehu (přím pohledu proti toku), prochází vzdušně druhým mostním otvorem a pokračuje po pravém břehu koryta náhonu k ovládání stavidla u denní nádrže Vírské přehrady. Kabely budou před bouráním mostu rozpojeny a prodlouženy na požadovanou délku. Před mostem budou vytaženy v chráničce do terénu, uloženy samostatně do nových chrániček s následným zabetonováním do nové římsy. Za římsou projdou pod silnicí na levou stranu komunikace a budou vyústěny na pravý břeh, odkud budou pokračovat v původní trase ve společné chráničce.

SO D402 Přeložka kabelů CETIN a.s.

Řeší nutné přeložení, prodloužení a umístění kabelů (2x HDPE trubky pro optický kabel + kabel TCEPKPFLE15XN0,4) v nové trase.

- souběh optického a metalického kabelu, trasa obsahuje 2x prázdné HDPE trubky pro optický kabel a kabel TCEPKPFLE15XN0,4

Kabel bude provizorně převěšen mimo demolovaný most, HDPE trubky budou ukončeny na obou stranách mostu, do chráničky v novém mostu budou zpětně uloženy všechny tři prvky.

Obě přeložky smluvně řeší a financuje objednatel celé stavby.

Důraz na zhotovitele bude kladen hlavně k plánování dílčích prací, (důležité hlavně před zahájením bouracích prací) a celkově koordinace prací ke včasnému oslovení smluvních partnerů.

SO D901 Provizorní pěší trasa

Po dobu stavby bude silnice III/38815 v místě mostu úplně uzavřena pro veškerou dopravu a doprava bude vedena po objízdě trase. Objízdě trasa je navržena a projednána. Příjezd ke stavbě bude možno využít z obou stran. Po dobu rekonstrukce mostu bude zřízena pro provoz chodců a cyklistů provizorní pěší trasa, vč. potřebné lávky přes koryto náhonu.

Po dohodě s investorem byl určen tento rozsah komplexní přestavby mostu:

- vytýčení stávajících inženýrských sítí, příprava staveniště
- mýcení náletových dřevin a křovin, sečení trávy na ploše dočasného záboru
- vyznačení a zřízení provizorní trasy pro pěší vč. lávky přes koryto
- osazení dopravního značení, uzavření mostu pro dopravu
- frézování AB vrstev vozovky, odstranění konstrukčních vozovkových vrstev na obou předmostích v místě budoucí stavební jámy, otevření stavební jámy nad ŽB troubami, odkopání rubu opěrných zdí
- přerušení provozu MVE průtoků na dobu 2 týdny (zastavení průtoků), přerušení, prodloužení, dočasné vyvěšení přes stavební jámu a ochrana kabelů Rotter-Vír s. r. o. a CETIN a. s.
- kompletní vybourání stávajících konstrukcí, úprava podloží pro nové konstrukce
- bednění, armování a betonáž dna rámu a základů křídel a navazujících zdí
- zřízení hrázek, dočasné zatrubnění koryta troubou 1x DN1000
- částečné obnovení provozu MVE po dobu 8 týdnů

- bednění, armování a betonáž rámu, křídel a dříků opěr
- izolování spar, dosypání líců a provedení odláždění dna a svahů koryta, zřízení služebního schodiště
- odstranění dočasného zatrubnění vč. hrázek, obnovení plného provozu MVE (max. průtok dle manipulačního řádu 3,5 m³/s)
- provedení izolací a přechodových oblastí vč. přechodových klínů
- vybetonování ŽB monolitické římsy a chodníku
- obnova konstrukčních vozovkových vrstev a navázání na stávající konstrukci vozovky
- dosypání svahů, terénní úpravy a dokončovací práce
- položení asfaltobetonového krytu vozovky
- montáž zábradlí, odstranění dočasného dopravního značení
- obnovení provozu na mostě
- zrušení provizorní pěší trasy a uvedení dotčených pozemků do původního stavu

V době technologických přestávek betonů NK, křídel a zdí je nutno provést odláždění dna a svahů koryta a zřídit služební schodiště, aby mohl být co nejdříve obnoven plný provoz MVE. Doporučuje se během úplné odstávky MVE provést co největší část prací v korytě (založení, bednění, armování a betonáž základů, stěn a dříků). Předpokládaná doba výstavby 15 týdnů.

Silniční uzavírka

Stavba bude prováděná za úplné uzavírky (po dobu rozhodujících stavebních prací) je cca 15 týdnů. Dopravně inženýrská opatření, práce pro zajištění objízdne trasy, uzavírku, vyznačení případné objízdne trasy včetně zřízení a odstranění přechodného dopravního značení zajistí **zhotovitel**. Po dobu stavby bude umožněn průchod pěších a cyklistů po provizorní pěší trase (viz SO D901).