

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	1
2	ZDŮVODNĚNÍ STAVBY	2
3	Popis stávajícího stavu.....	2
3.1	Stávající most.....	2
3.2	Přemost'ovaná překážka.....	2
3.3	Převáděná komunikace	3
3.4	Inženýrské sítě	3
4	Návrh technologického postupu demolice.....	3
4.1	Přípravné práce	3
4.2	Vozovka a podkladní vrstvy	3
4.3	Železobetonové konstrukce, římsy a příslušenství	3
4.4	Spodní stavba a výkopy	4
4.5	Vztah k dalším stavebním objektům.....	4
4.6	Vytyčení objektu.....	4

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

NÁZEV STAVBY:	II/237 HOŘEŠOVICE rekonstrukce mostu č. 237-013A
Objekt :	SO 200, Demolice stávajícího mostu
Objednatel:	Středočeský kraj Zborovská 11 150 21 Praha 5
Zhotovitel dokumentace:	Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o Ohradní 24B 140 00 Praha 4
Stupeň dokumentace:	PDPS

2 ZDŮVODNĚNÍ STAVBY

Stávající most č. přes Zlonický potok světlosti cca 3,0m je v současné době ve velmi špatném stavebním stavu a to včetně jeho spodní stavby. Nyní je na něm omezeno zatížení na 19t. Degradace jednotlivých konstrukčních částí je už natolik pokročilá, že dále postupuje již se značnou progresí.

Dalším omezením je stav zádržného zařízení na mostě. Svodidlo je osazeno na ocelové sloupky s roztečí 3,0m, nebo připevněno k betonovým sloupkům bývalého zábradlí.

Proto bylo rozhodnuto vybudovat nový mostní objekt o odpovídajících parametrech jak šířkových (silnice kategorie S 7,5/60), tak i z hlediska únosnosti mostu na zatěžovací třídu „A“. Zádržné zařízení bude navrženo na úroveň zadržení H2.

V souvislosti s tím dochází v nezbytně nutném rozsahu i k úpravě silnice II/237 a silnice III/23718 tak, aby byla plynule napojena na nový most.

3 Popis stávajícího stavu

3.1 Stávající most

Most je situován v rozjezdu křižovatky tvaru T. Most je šikmý, úhel křížení s průběžnou komunikací je 64,7°. Délka přemostění je 3,4m, kolmá světlá šířka mostního otvoru je 3,0m v patě klenby. Minimální světlá výška mostního otvoru je 1,85m. Minimální plocha mostního otvoru je 3,9m², normální zatížitelnost je 19t.

Stávající most světlosti cca 3 m je vytvořen postupným rozšiřováním původní kamenné klenby široké 7,5m. Most byl na jednu stranu rozšířen železobetonovou deskou tl. 500 mm šířky 1,0m a na druhou stranu deskou stejné tloušťky a průměrné šířky 7,5m. V místě rozšíření jsou opěry provedeny ze železového betonu. V tomto úseku je přes opěru zaústěn do potoka propustek světlosti 500mm.

Protože se nezachovala žádná dokumentace, není známo, zda deska nebyla provedena i v celé ploše mostu - jako roznášecí deska nad kamennou klenbou. Pro jistotu je nutno počítat s tímto zvýšeným rozsahem bourání.

3.2 Přemost'ovaná překážka

Most převádí silnici přes vodoteč Zlonický potok. Na základě údajů ČHMÚ bylo pro hydrologické číslo povodí č. 1-12-02-056 v profilu most ev.č. 237-013A v obci Hořešovice stanoveno max. průtočné množství $Q_{100} = 15,3 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

3.3 Převáděná komunikace

Most se nachází v rozjezdu křižovatky silnice II/237 s odbočením na Hořešovice.

3.4 Inženýrské sítě

Mostu se přímo dotýká potrubí propustku, které je zaústěno v jedné třetině délky pravobřežní opěry do potoka. Toto potrubí bude opět zaústěno do potoka přes opěru mostu. Dále je pod mostem převáděn kabel vedení nn, který bude přeložen.

4 Návrh technologického postupu demolice

Na základě rozhodnutí o zřízení nového mostu je třeba původní most zcela demolovat.

Demolice proběhne následujícím způsobem:

Po uzavření komunikace a zřízení objízdné trasy na základě schváleného DIR se přistoupí k celkové demolici mostu, nejprve se provede odstranění živičné vozovky. Následně se demontuje svodidlo a odbourají stávající betonové římsy. Potom se vybourají stávající vyrovnávací vrstvy. Po obnažení původní nosné konstrukce se demoluje stávající železobetonová deska v celém rozsahu.

Na potrubí propustu se zřídí šachta, ve které se potrubí na dobu stavby zaslepí a opětné přepojení do potoka se provede až po realizaci opevnění dna pod novým mostem..

Potom se provede zapažení v rozsahu budoucí stavební jámy (ocelová štětová stěna nebo pažení do zápor). Na závěr se vybourají stávající kamenné a železobetonové opěry a křídla. Kvalita vybouraného kamene se posoudí pro použití jako kamenná dlažba opevnění dna a svahů koryta vodoteče, respektive i pro kamennou rovnatinu za rubem opěr. Předpokládá se, že část vybouraného kamene bude mít vyhovující kvalitu pro tento účel.

4.1 Přípravné práce

V rámci přípravných prací se provedou dopravní opatření k uzavření silničního provozu a provedou přeložky inženýrských sítí.

4.2 Vozovka a podkladní vrstvy

Asfaltový kryt vozovky se odbourá a odveze na skládku určenou ke skladování tohoto materiálu. Tloušťka živičného krytu je odhadována na 20cm, podklad pod ní by měla tvořit vozovka s makadamovým podkladem. Konstrukční vrstvy vozovky se vyberou na celou výšku nad deskou a to v celém jejím rozsahu.

4.3 Železobetonové konstrukce, římsy a příslušenství

Nejprve se odstraní zábradlí a svodidlo do ocelových sloupků. Železobetonové římsy budou bourány jen lehkými bouracími kladivy. Při bourání nosné

konstrukce tvořené železobetonovou deskou, je třeba odstraňovat materiál napadlý do potoka a veškeré vybourané hmoty ihned odvážet na skládku. Vybourané hmoty budou odvezeny na skládku k tomuto účelu určenou.

4.4 Spodní stavba a výkopy

Bude odstraněna včetně části základů a k tomu je třeba provést výkopy, které budou zároveň použity pro stavbu nového mostu. Práce budou provedeny v pažené stavební jámě, kterou je možno budovat až po odstranění železobetonové desky. Pažená stavební jáma byla zvolena z důvodu nutnosti zachovat průjezd větví křižovatky ve směru Třebíz – Hořešovice.

Voda potoka bude přes jámu provizorně převedena – nejlépe překladatelným potrubím.

Pro spodní vody, které proniknou do stavební jámy bude zřízena jímka, ze které budou zachycené prosáklé vody přečerpány do potoka.

4.5 Vztah k dalším stavebním objektům

Demolice nosné konstrukce souvisí s objektem 201 – rekonstrukce mostu a s přeložkami inženýrských sítí.

4.6 Vytyčení objektu

Vytyčení objektu se provede v souřadnicovém systému JTSK a ve výškovém systému Balt po vyrovnání. Základem pro vytyčení výkopů je vytyčovací osa mostu vztažená k ose komunikace, která je daná v souřadnicích.

V Praze březem 2017

Ing. Turek