



## VÝSTAVBA SP AŽENÝCH OCELOBETONOVÝCH MOSTŮ ZA POMOCI PREFABRIKOVANÝCH PANELŮ TVOŘÍCÍCH MOSTOVKU

Zpracovali: Ing. Vladimír Brejcha, FEng, Ing. Antonín Brnušák, FEng. (SMP CZ a.s.)

### Souhrn

Při výstavbě spávaných ocelobetonových mostních konstrukcí se doposud převážně používá pro vytváření mostovky monolitická železobetonová deska, betonovaná do bednění na místě. Tato technologie vyžaduje zajistit únosné bednění, které po vybetonování mostovky musí být následně demontováno. Při výstavbě mostu touto technologií nad železnicí nebo vodním tokem je příprava bednění náročná, vyžadující organizování výluk nad tratí nebo plavebním kanálem. Tato opatření výstavbu zdražují a také negativně ovlivňují celkovou dobu výstavby. Popsané nevýhody odstraní využití především připravených prefabrikátů pro konstrukci mostovky, zhotovených na celou šířku vozovky. Prefabrikáty jsou osazovány na již namontované ocelové nosníky spávaného mostu.

### Oblast použití

Technologie je výhodná pro výstavbu spávaných ocelobetonových mostů, tam kde se most nachází nad překážkami, u kterých je nutno zajišťovat výluky a mimořádná opatření pro inženýrské vyšší náklady a ovlivňující nepříznivou dobu výstavby.

### Metodika a postup řešení

Tento technický list navazuje na TL 3.8a z roku 2016, který řešil stejnou problematiku z teoretického hlediska, ale neobsahoval praktickou aplikaci navržené technologie.

### Výsledky

Praktická aplikace této technologie výstavby nosné konstrukce spávaných mostů byla uplatněna v roce 2017 při stavbě lávky pro pěší a cyklisty s názvem GREENWAYS v Plzni přeseku Mži. Na ocelové nosníky, které byly na horní pásnici navazeny spávané trny (hnízda) (obr. 1) se autobagrem Rapid 160 osadily panely váhy 1,3 t (obr. 2).



Obr. 1 Ocelové nosníky s hnízdy spávaných trnů.



Obr. 2 Osazování panelů.

Po osazení prefabrikovaných panelů byla vyarmována kapsa pracovní spáry (obr. 3 a 4).



Obr. 3 Armatura kapsy pracovní spáry.



*Obr. 4 Celkový pohled na vyarmované pracovní spáry.*

Následně byly pracovní spáry zabetonovány betonem třídy C30/37. Po obou stranách mostovky byly provedeny monolitické římsy (obr. 5).



*Obr. 5 Provádění monolitických říms.*

Pochozí část mostovky byla opatřena epoxydovou střípkou s posypem kamennou rýží.

## **Závěr**

Celková doba výstavby byla 3 měsíce. Tato technologie potvrdila, že je optimální u staveb přespekážky (voda, železnice, silnice), kde je potřeba minimalizovat dobu výluky provozu pod montovanou konstrukcí (na hodiny). Není nutno vůbec vstupovat pod montovanou část nosné konstrukce. Také rychlost výstavby není zanedbatelná. Víme, že tato technologie najde uplatnění na obdobných stavbách po celé ČR.