

## Technická zpráva SO 101 + 101a

### 1. Identifikační údaje

#### 1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: **Most ev. č. 201-049 u obce Potín – rekonstrukce.**  
Název objektu: **SO 101a – Propustek**  
Místo stavby: Křížení silnice II/201 (km 112,48) s Úterským potokem (řkm 16,10), KÚ Potín a Ostrov u Bezdržic.

#### 1.2 Údaje o stavebníkovi

Investor (stavebník): Plzeňský kraj, Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace, Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň, IČ 72 05 31 19.

#### 1.3 Údaje o zpracovateli

Projektant: RYBÁK – PROJEKTOVÁNÍ STAVEB, spol. s r. o.  
Havlíčková 139/25a, 602 00 BRNO, IČ 25 32 56 80,  
(zodpovědný projektant ing. Vít Rybák, ČKAIT 1000609, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, mosty a inženýrské konstrukce).

## 2. **STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ**

Stavba se nachází v extravilánu mezi obcemi Ostrov u Bezdržic a Konstantinovy Lázně na pomezí okresu Plzeň-sever a Tachov v místě stávajícího silničního mostu ev. č. 201-049 na pozemní komunikaci – silnici druhé třídy II/201. Předmětem přemostění je koryto Úterského potoka. Nejedná se o souvisle zastavěné území, v okolí stavby se nachází převážně travní a lesní porost a zastavěná lokalita Starý mlýn. Povaha stavby nevyžaduje významný zásah do okolního prostředí, nedojde k rozšiřování stávajícího silničního tělesa komunikace, pouze k nezbytným terénním úpravám v okolí opěr mostu a silničního propustku.

Niveleta komunikace se snaží kopírovat původní niveletu komunikace. V začátku staničení komunikace navazuje na stávající vozovku a poté klesá 8% sklonem k mostní konstrukci do staničení 0,066546 od poté stoupá 1,67% směrem Potín. Komunikace je navržena v celém úseku ve střešovitém sklu 2,5% mimo části napojení na stávající komunikaci.

Součástí stavby je i podobjekt propustku pod silnicí II/201 v „oddálené poloze“, cca 180 m za mostem ve směru staničení směrem na Potín – Konstantinovy Lázně (km cca 112,66 sil. II/201). Tento propustek převádí vodu ze silničního příkopu podél silnice vpravo pod silnicí do bezejmenného (pravobřežního) přítoku Úterského potoka souběžně se silnicí vlevo. Stávající příkop je přehrazen sjezdem na lesní cestu a dochází k zaplavování komunikace a přilehlých nemovitostí v prostoru tzv. Starého mlýna, odkud srážková voda neregulovaně stéká (a působí škody na majetku) do Úterského potoka nad rekonstruovaným mostem. Převedením povrchových vod do vodoteče na opačné straně sinice, která protéká volným terénem (a nemůže zde působit významnější škody) a je zaústěna do Úterského potoka až pod rekonstruovaným mostem dojde k odlehčení území. Kapacita propustku je cca 0,4 m<sup>3</sup>/s.

Vzhledem k úplné uzavírci silnice II/201 během výstavby mostu, je nutno propustek vybudovat a s časovým odstupem od výstavby mostu, tak aby byl zajištěn přístup k nemovitostem v prostoru lokality Starý mlýn.

Propustek je navržen z korugované roury DN 600, PP, SN8. Na pravé straně vozovky bude žb jímka s odnímatelnou mříží, čelo na výtokové straně bude opevněné lomovým kamenem do betonového lože.

### 3. PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

Pro zpracování tohoto projektu byly provedeny následující průzkumy a měření:

- Předběžný průzkum – byla provedena vizuální prohlídka stavebních parcel včetně sousedních parcel
- Katastrální mapa
- Geodetické zaměření - polohopis a výškopis
- Vyjádření dotčených orgánů
- Mapový podklad ([www.mapy.cz](http://www.mapy.cz))

### 4. VZTAHY KOMUNIKACE K OBJEKTŮ STAVBY

Se stavbou souvisí objekty

SO 001 – Demolice stávajícího mostu

SO 201 – Most ev. č. 201-049 u obce Potín

SO 901 – Provizorní chodník.

### 5. SKLADBA VOZOVKY

Vozovka na mostní konstrukci bude navržena živičná, v této skladbě:

-ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNOU VRSTVU	ACO 11+	40 mm
-SPOJOVACÍ POSTŘIK Z KATIONAKTIVNÍ EMULZE	0,5 kg/m <sup>2</sup> PSE	
-ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNOU VRSTVU	ACL 11	50 mm
-SPOJOVACÍ POSTŘIK Z KATIONAKTIVNÍ EMULZE	0,4 kg/m <sup>2</sup> PSE	
-OCHRANA IZOLACE Z LITÉHO ASFALTU	LA	35 mm
-IZOLACE CELOPLOŠNÁ S PEČETÍCÍ VRSTVOU		5 mm
-BETONOVÁ DESKA		600 mm
-CELKEM TLOUŠŤKA VOZOVKY:		730 mm

Vozovka mimo mostní konstrukci bude navržena živičná, v této skladbě:

-ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNOU VRSTVU	ACO 11+	40 mm
-SPOJOVACÍ POSTŘIK Z KATIONAKTIVNÍ EMULZE	0,25 kg/m <sup>2</sup>	
-ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNOU VRSTVU	ACL 16	60 mm
-SPOJOVACÍ POSTŘIK Z KATIONAKTIVNÍ EMULZE	0,5 kg/m <sup>2</sup>	
-ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVU	ACP 16	50 mm
-INFILTRAČNÍ POSTŘIK Z KATIONAKTIVNÍ EMULZE	1,0 kg/m <sup>2</sup>	
-RECYKLACE ZA STUDENA	RMAT	200 mm
-ŠTĚRKODRŤ ŠDA		200 mm

-CELKEM TLOUŠŤKA VOZOVKY:

550 mm

## 6. ŘEŽIM PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění povrchu vozovky je příčným a podélným sklonem do vodoteče.

Zemní plášť bude odvodněna příčným sklonem do místní vodoteče.

## 7. NÁVRCH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVIZORNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Po dokončení veškerých prací bude na mostní konstrukci osazena tabulka s evidenčním číslem mostu. V průběhu výstavby bude provedena dočasná uzavírka komunikace. Komunikace bude převedena objíždou trasou za pomoci dočasného dopravního značení, které je součástí objektu SO101.

## 8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Výstavba komunikace bude probíhat v jedné etapě a zhotovení celé stavby se odhaduje v rozsahu 4 měsíců.

- předání staveniště zhotoviteli a oznámení vlastníkům dotčených i sousedních parcel, včetně vlastníků přilehlých nemovitostí a provozovatelům podnikatelských činností o zahájení stavebních prací
- osazení dočasného dopravního značení a označení staveniště včetně objektů zařízení staveniště,
- provedení stavby probíhat dle zvyklostí zhotovitele s tím, že veškeré zabudované materiály budou splňovat požadavky norem ČSN, zákonů ČR a rezortního systému jakosti Ministerstva dopravy ČR (Technické podmínky, Technické kvalitativní podmínky
- uvedení staveniště do původního stavu a předání stavby investorovi.

Stavba zásadně ovlivňuje a určuje i ostatní stavební činnosti a práce.

V průběhu výstavby bude za odstraňování odpadů odpovědný zhotovitel stavby (který bude určen na základě výběrového řízení).

Podle způsobu členění dle kategorií se dělí odpady na O – ostatní a N – nebezpečné. Podle původu se bude jednat o odpady Komunální a Ostatní odpady.

Za odpad dle platné legislativy je považován odpad vznikající při demolicích stávajících stavebních objektů (komunikace, budovy, inženýrské sítě), zemních pracích na úpravě terénu (půdní kryt, zemina, kamenivo), mycí stávajících keřů, stromů apod. a v zařízení staveniště kromě deponování stavebních materiálů a odtěžených zemin a hornin též odpady z údržby strojních zařízení, odpady z materiálů pro úpravy doplňkových zařízení. V neposlední řadě se bude též jednat i o tvorbu zbytkového komunálního odpadu. V případě výskytu nebezpečných odpadů požádá dodavatel stavby o povolení s nakládáním nebezpečných odpadů, a odstraňování zajistí prostřednictvím oprávněné osoby nebo firmy, která ze zákona má oprávnění s nakládáním nebezpečných odpadů. V průběhu stavby bude nakládáno se vznikajícími odpady v souladu s platnou legislativou, tj. se zákonem č. 188/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů.

## 9. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Neřeší se.

## 10. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

Technické podmínky stavebních objektů úpravy komunikací se řídí předpisy MD ČR pro pozemní komunikace, které jsou obsaženy v Systému jakosti v oboru pozemních komunikací v platném znění, zejména:

### a/ Technické podmínky

1 – Výstavba a opravy vozovek

TP 83 Odvodnění pozemních komunikací

TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

3 – Stavební materiály

TP 97 Geosyntetika v zemním tělese pozemních komunikací

4 – Dopravní značení a příslušenství silnic  
TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích  
TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích  
Vzorové listy MD ČR VL 1 – VOZOVKY A KRAJNICE  
VL 2.2 – ODVODNĚNÍ

#### **b/ Technické kvalitativní podmínky**

Technické kvalitativní podmínky PK (TKP)  
Kapitola 1 TKP - Všeobecně  
Kapitola 2 TKP - Příprava staveniště  
Kapitola 3 TKP - Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě  
Kapitola 4 TKP - Zemní práce  
Kapitola 5 TKP - Podkladní vrstvy  
Kapitola 7 TKP - Hutněné asfaltové vrstvy  
Kapitola 11 TKP - Svodidla, zábradlí a tlumiče nárazu  
Kapitola 14 TKP - Dopravní značky a dopravní zařízení  
Kapitola 18 TKP - Beton pro konstrukce  
Kapitola 21 TKP - Izolace proti vodě  
Kapitola 26 TKP - Postřiky a nátěry vozovek

#### **c/ ČSN**

ČSN 73 0002 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí  
ČSN 73 0035 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb  
ČSN 73 6203 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 2: Zatížení mostů dopravou  
ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce  
ČSN 73 1000 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla  
ČSN 73 1201 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby  
ČSN 73 2403 Beton – část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda  
ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací  
ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování  
ČSN 73 6233 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací  
ČSN 73 6242 Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací  
ČSN 72 1002 Klasifikace zemin pro dopravní stavby  
ČSN 75 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení  
ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce  
ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí

#### **d/ Legislativa**

Zákon č. 350/2012 Sb. (stavební zákon)  
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech,  
Vyhláška 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů,  
Vyhláška 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady,  
Vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,  
Zákon 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,  
Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Vypracoval: Ing. Erik Barkáč, V/2022