



ATELIÉR PROJEKTOVÁNÍ INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.

AKCE:

II/101 STEHELČEVES - MOST EV. Č. 101-039



TOP CON SERVIS s.r.o.
Ke Stírce 56
182 00 Praha 8
tel: 284 021 741
e-mail: topcon@topcon.cz

ZADAVATEL:



KSÚS STŘ. KRAJE, p.org.
ZBOROVSKÁ 11
150 21 PRAHA 5

VEDOUcí PROJEKTU:

Ing. Karel NEJEDLÝ

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:

Ing. Josef JIROTKA

ODP. PROJEKTANT:

Ing. Vít NAJVÁREK

VYPRACOVAL:

Ing. Vít NAJVÁREK

KONTROLOVAL:

Ing. Karel STIEBITZ

ZAK. ČÍSLO:

3006/08

FORMÁTŮ A4:

A4

DATUM:

ÚNOR 2017

KRAJ: STŘEDOČESKÝ

OKRES: Kladno

K.Ú.: STEHELČEVES

STUP. PROJ.

PŘÍLOHA:

STAV. OBJEKT
SO 201

TECHNICKÁ ZPRÁVA

PDPS

C.3.1

II/101 STEHELČEVES - MOST EV. Č. 101-039

SO 201 – MOST PŘES DŘETOVICKÝ POTOK

PDPS

Únor 2017

ing. Vít Najvárek

OBSAH

1.	Identifikační údaje mostu.....	5
2.	Základní údaje o mostě.....	6
2.1.	Stávající stav.....	6
2.2.	Stav po rekonstrukci.....	6
3.	Zdůvodnění rekonstrukce mostu	7
3.1.	Účel mostu a požadavky na jeho řešení	7
3.2.	Charakter překážky a převáděné komunikace.....	7
3.3.	Územní podmínky	7
3.4.	Stavebně-technický stav	7
3.5.	Geotechnické podmínky	8
4.	Stávající stav.....	8
4.1.	Popis konstrukce mostu	8
4.2.	Vybavení mostu	8
5.	Oprava mostu.....	9
5.1.	Bourací a výkopové práce	9
5.2.	Údaje o založení a spodní stavbě mostu	9
5.3.	Popis nosné konstrukce mostu.....	10
5.4.	Mostní svršek a vybavení.....	10
5.4.1.	Vozovkové a izolační souvrství	10
5.4.2.	Římsy.....	10
5.4.3.	Zadržná zařízení – zábradlí.....	11
5.4.4.	Odvodnění	11
5.5.	Protikoroze ochrana	11
5.6.	Ochrana zasypaných ploch betonu	11
5.7.	Přechodové oblasti.....	11
5.8.	Terénní úpravy v okolí mostu	12
5.9.	Úprava koryta Dřetovického potoka.....	12
5.10.	Zvláštní zařízení na mostě.....	12
5.11.	Ochrana proti bludným proudům.....	12
5.12.	Postup a technologie výstavby.....	12
5.13.	Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby.....	13
5.14.	Související (dotčené) objekty stavby	13
5.15.	Vztah k území (inž.sítě, ochranná pásma, omezení provozu)	13
6.	Přehled provedených výpočtů	13
6.1.	Vytyčovací údaje	13
6.2.	Prostorové uspořádání a geometrie mostu	13
6.3.	Statický výpočet	13
7.	Poznámky a doklady	14

1. Identifikační údaje mostu

1.1	Stavba:	II/101 Stehelčeves - most ev. č. 101-039
1.2	Číslo a název objektu:	SO 201 – Most přes Dřetovický potok
1.3	Katastrální území:	Stehelčeves
1.4	Obec:	Stehelčeves
1.5	Kraj:	Středočeský
1.6	Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje Zborovská 11, 150 21 Praha 5
1.7	Správce mostu:	KSÚS Středočeského kraje Zborovská 11, 150 21 Praha 5
1.8	Hlavní inženýr projektu:	Atelier projektování inženýrských staveb s.r.o. Ohradní 24b, 140 00 Praha 4
1.9	Projektant SO 201:	TOP CON SERVIS s.r.o. Ke Stírce 1824/56, 182 00 Praha 8
1.10	Pozemní komunikace:	II/101
1.11	Bod křížení s potokem	
	Staničení na komunikaci:	km 55,643
	Staničení na potoce:	-
	Úhel křížení:	90°

2. Základní údaje o mostě

2.1. Stávající stav

- 2.1 Charakteristika mostu: Trvalý silniční most o 2 prostých polích, ŽB monolitická desková konstrukce, spodní stavba betonová obložená kamenným řádkovým zdivem, plošné založení
- 2.2 Délka přemostění: 10,15 m
- 2.3 Délka mostu: 18,80 m
- 2.4 Délka nosné konstrukce: 6,70 m (1. pole) + 3,50 m (2. pole)
- 2.5 Rozpětí pole: 6,225 m (1. pole) + 3,25 (2. pole)
- 2.6 Šikmost mostu: kolmý
- 2.10 Šířka mostu: 10,12 m
- 2.11 Výška mostu nad terénem: 3,59 m
- 2.12 Stavební výška: 0,713 m
- 2.13 Plocha nosné konstrukce mostu: $6,70 \cdot 9,90 + 3,50 \cdot 9,90 = 100,98 \text{ m}^2$
- 2.14 Zatížitelnost mostu: normální 21 t
výhradní 37 t
výjimečná 196 t

2.2. Stav po rekonstrukci

- 2.1 Charakteristika mostu: Trvalý silniční most o 2 polích, spojitá rozpěráková ŽB monolitická deska s novými ŽB monolitickými úložnými prahy uloženými na původní spodní stavbě.
- 2.2 Délka přemostění: 10,15 m
- 2.3 Délka mostu: 18,80 m
- 2.4 Délka nosné konstrukce: 11,35 m
- 2.5 Rozpětí polí: 6,775 + 3,975 m
- 2.6 Šikmost mostu: 90°
- 2.7 Volná šířka mostu: 10,25 m
- 2.8 Šířka průjezdního prostoru 8,00 m
- 2.9 Šířka průchozího prostoru: 1,50 m (vlevo) + 0,75 m (vpravo)
- 2.10 Šířka mostu: 10,75 m
- 2.11 Výška mostu nad terénem: 3,59 m
- 2.12 Stavební výška: 0,585 m
- 2.13 Plocha nosné konstrukce mostu: $11,35 \cdot 10,25 = 116,34 \text{ m}^2$
- 2.14 Zatížení mostu: ČSN EN 1991-2

3. Zdůvodnění rekonstrukce mostu

3.1. Účel mostu a požadavky na jeho řešení

Stávající mostní objekt umožňuje převedení silnice II/101 přes Dřetovický potok (1. pole) a dnes již nefunkční náhon (2. pole) v obci Stehelčevy. Ke stávajícímu mostnímu objektu neexistuje žádná archivní dokumentace.

Stávající nosná konstrukce mostu, která je ve špatném stavebně-technickém stavu, bude zdemolována včetně betonových úložných prahů a bude provedena výstavba nové nosné konstrukce mostu splňující požadavky investora s ohledem na zatížitelnost a životnost mostu. V rámci rekonstrukce mostu bude provedena úprava koryta Dřetovického potoka tak, aby byly zlepšeny průtočné vlastnosti v prostoru nátoky do mostního otvoru.

3.2. Charakter překážky a převáděné komunikace

Překážkou je koryto Dřetovického potoka a historického, dnes již částečně zasypaného náhonu. Dřetovický potok je veden v 1. poli v celé jeho šířce, v prostoru pod mostem byl dříve proveden jez, v současnosti rozpadlý (stupeň výšky cca 0,8 -0,9 m). Koryto potoka bude v rámci stavby upraveno v souladu s požadavky správce toku. Na výtoky je koryto potoka vedeno v nábrežních zdech. Původní náhon vedený v 2. poli bude upraven a mostní otvor bude sloužit jako inundační pro převedení zvýšených průtoků.

Převáděnou komunikací je silnice II/101 v obci Stehelčevy. Stávající šířka vozovky mezi zvýšenými obrubami je 7,0 m a bude zachována i po rekonstrukci. V současné době jsou na mostě vedeny oboustranné chodníky šířky 1,20 m. Nově jsou navrženy chodníky v šířce 1,25 m vpravo a 2,0 m vlevo v návaznosti na plánovanou investici obce (úprava chodníků na předpolí mostu). Směrově vede trasa projektované komunikace na mostě v přímé, za mostem navazuje směrový oblouk. Projektovaná niveleta trasy na mostě je vedena v konstantním spádu 0,30%, příčný sklon na mostě je střechovitý 2,0%. Komunikace je před i za mostem vedena na opěrných zdech, které nejsou předmětem stavby.

3.3. Územní podmínky

Most leží v intravilánu obce v bezprostřední blízkosti zástavby. Komunikace na předpolích je vedena na opěrných zdech, před mostem jsou umístěny autobusové zastávky veřejné dopravy. Terén v okolí mostu je utvářen korytem Dřetovického potoka.

3.4. Stavebně-technický stav

Na základě prováděných prohlídek mostu (HMP 09/2014, Ing. F. Kiml) je jeho stavebně technický stav hodnocen stupněm V – špatný (nosná konstrukce), resp. IV – uspokojivý (spodní stavba).

Za účelem zjištění stavebně technického stavu mostu byl proveden stavebně technický průzkum (Kloknerův ústav ČVUT, 03/2015) s následujícími výsledky

- nosná konstrukce nevykazuje zjevné závažné statické poruchy, avšak vzhledem ke svému stáří jsou silně povrchově degradovány,
- poškozeny jsou římsy i nosná konstrukce, zejména v oblasti dilatace,
- nosná konstrukce vykazuje rozsáhlé degradační procesy betonových povrchů a korozi výztuže vyplývající z dlouhodobého nekontrolovaného působení povětrnosti na beton,
- obsah chloridových iontů je vysoký a nesplňuje požadavky ČSN EN 206,
- pevnosti betonu v prostém tlaku nesplňují požadavek na průměrnou pevnost povrchových vrstev dle předpisu TSSBK III.

3.5. Geotechnické podmínky

Stávající spodní stavba zůstane zachována, inženýrsko-geologický průzkum nebyl proveden. Stávající spodní stavba a založení mostu nevykazuje poruchy způsobené nedostatečnou únosností. Rekonstrukcí mostu nedojde k přetížení spodní stavby a základové spáry.

4. Stávající stav

4.1. Popis konstrukce mostu

Ke stávající konstrukci mostu není dochována žádná archivní dokumentace. Popis konstrukce byl sestaven na základě mostního listu, geodetického zaměření a výsledků hlavní prohlídky.

Nosná konstrukce mostu je provedena jako 2 samostatné konstrukce (vždy pro každé pole), tvořené dvojicí dilatačně oddělených ŽB desek. Tloušťka desky v 1. poli je 0,430 m, v 2. poli 0,310 m. Teoretické rozpětí NK je 6,225 m (1. pole), resp. 3,30 m (2. pole), světlosti mostních otvorů jsou 5,80 m (1. pole) a 3,00 m (2. pole). Šířka nosné konstrukce je 9,90 m.

Třída betonu a způsob vyztužení nosné konstrukce nejsou, s ohledem na absenci archivní dokumentace, popsány. Na třídu betonu lze usuzovat na základě provedeného diagnostického průzkumu, kdy byl beton NK zařazen do třídy C20/25.

Nosná konstrukce je uložena přímo na železobetonový úložný práh a vytváří tak rozpěrákovou konstrukci.

Spodní stavba (krajní opěry a pilíř) mostu je masivní z betonu s obkladem z žulového řádkového zdiva. Založení mostu je plošné.

Na opěry navazují rovnoběžná masivní křídla z betonu rovněž obložená žulovým řádkovým zdivem.

Na křídla navazují po obou stranách na obou předpolích nízké opěrné zdi se schodišti.

4.2. Vybavení mostu

Vybavení mostu neodpovídá požadavkům ČSN 73 6201. Způsob provedení izolace není projektantovi známý (předpokládá se z asfaltových pásů).

Ložiska:	nejsou, přímé uložení
Mostní závěry:	nejsou
Římsy:	monolitické betonové
Svodidla:	nejsou
Zábradlí:	ocelové, na mostě se svislou výplní, na křídlech s vodorovnou výplní
Vozovka:	živičná, převrstvená
Odvodnění:	vozovkovými odvodňovači na mostě – 4 ks
Cizí zařízení:	u levé římsy je vedeno vodovodní potrubí s tepelnou izolací u pravé římsy je vedena ocelová chránička s kabelovým vedením předpokládaného správce O2 (neprovozovaný kabel)

5. Oprava mostu

5.1. Bourací a výkopové práce

V rámci opravy mostu bude stávající nosná konstrukce mostu kompletně demolována a nahrazen novou konstrukcí deskového typu.

Stávající nosná konstrukce bude snesena, včetně vybavení. Železobetonové úložné prahy na opěrách a pilířích budou odbourány do úrovně spáry v kamenném obkladu, betonová křídla budou vybourána do úrovně spáry v kamenném obkladu shodné s úložnými prahy.

Navazující opěrné zdi nejsou předmětem rekonstrukce a budou ponechány ve stávajícím stavu.

Pro provedení výkopových prací potřebných pro úpravu koryta Dřetovického potoka bude nutné zřídit hrázky, případně provizorní zatrubnění.

5.2. Údaje o založení a spodní stavbě mostu

Původní základy mostu nebudou rekonstrukcí nosné konstrukce mostu nijak dotčeny.

V polovině délky pilíře P2 a opěry O3 byla v rámci stavebně technického průzkumu diagnostikována svislá trhlinka v úložném prahu, která je prokreslena i do spárování zdiva. Rozsah trhliny, je vzhledem k zakrytí konstrukce dřívků spodní stavby kamenným obkladem nedoložitelný. Po odbourání úložných prahů bude, na základě stavu dřívků spodní stavby, rozhodnuto o případném provedení silově spojující injektáže svislé trhliny nízkoviskózní epoxidovou pryskyřicí.

Obkladní řádkové zdivo spodní stavby bude očištěno tlakovou vodou, uvolněné spárování bude odstraněno a zdivo bude přespárováno.

Na ubouraných dřících betonových částí spodní stavby budou zřízeny nově ŽB monolitické úložné prahy. Spřažení nových úložných prahů se stávajícími betonovými dřívky spodní stavby bude zajištěno prostřednictvím betonářské výztuže vlepené pomocí chemických kotev do stávajících dřívků.

Úložný práh na pilíři respektuje svým tvarem stávající pilíř, vč. zaoblení na návodní straně. Výška nového úložného prahu na pilíři je 0,350 m.

Nové úložné prahy na opěrách respektují tvar stávajících opěr a mají výšku 0,370 m (opěra O1), resp. 0,340 m (opěra O3) a jsou doplněny závěrnou zídou. Rovnoběžná křídla opěr budou výškově upravena novými ŽB částmi přikotvenými ke stávajícím křídům. Levé křídlo na obou opěrách bude doplněno ŽB konzolou navazující na rozšíření nové NK.

Beton: Úložné prahy, dobetonávky křídel C30/37-XF4

Kategorie povrchové úpravy (dle TKP kap. 18):

Pohledové plochy	Bd (hoblovaná prkna konstantní šířky svisle kladená na polodrážku, pohledový beton bez povrchových vad)
Zasypané plochy	C1a (vodovzdorná překližka nebo ocelové bednění, povrch s drobnými vadami)

5.3. Popis nosné konstrukce mostu

Nosnou konstrukci mostu tvoří spojitá ŽB monolitická deska tl. 0,45 m (měřeno v ose komunikace) o dvou polích s rozpětími 6,775 + 3,975 m. Šířka nosné konstrukce je 10,25 m. Horní povrch nosné konstrukce sleduje v příčném směru střešovitý příčný sklon vozovky 2,0% s protispádem 2% pod chodníky. Dolní povrch NK je v příčném směru ve vodorovné. V podélném směru sleduje sklon nosné konstrukce spád vozovky 0,3%.

Beton: C30/37-XF2

Kategorie povrchové úpravy (dle TKP kap. 18):

C2d (hladké celoplošné vícevrstvé desky zpevněné povrchově pečutí pryskyřičnou vrstvou, pohledový beton bez povrchových vad)

Mostní závěry nejsou navrženy, bude provedeno pouze proříznutí obrusné vrstvy vozovky s trvale pružnou záhlvkou nad krajními opěrami.

5.4. Mostní svršek a vybavení

5.4.1. Vozovkové a izolační souvrství

Na mostě je navržena třívrstvá vozovka tl. 135 mm (včetně izolace) v následujícím složení:

<i>Obrusná vrstva:</i>	ACO 11 S dle ČSN EN 13108-1	tl. 40 mm
<i>Spojovací postřík:</i>	PS EK dle ČSN 73 6129 0,25 kg/m ²	
<i>Ložní vrstva:</i>	ACL 16 S dle ČSN EN 13108-1	tl. 50 mm
<i>Ochranná vrstva:</i>	MA 11 IV dle ČSN EN 13108-6	tl. 40 mm
<i>Izolační souvrství</i>	NAIP modifikovaný	tl. 5 mm
<i>Kotevní nátěr epoxidový</i>		
<i>Celková tl. vozovky:</i>		tl. 135 mm

Izolace je celoplošná, pod římsami je její ochrana zajištěna 5 mm tl. vrstvou z natavitelných pásů s výztužnou hliníkovou vložkou. Izolace je odvodněna v místě mostních odvodňovačů (4 ks) a odvodňovacími trubičkami (2ks) propojenými drenážní vrstvou z mezerovitého plastbetonu, umístěnou v úžlabí vedeném 0,25 m od hrany obrubníků.

Spáry na styku vozovkových vrstev s okolními konstrukcemi budou utěsněny trvale pružnou těsnicí záhlvkou z modifikovaného asfaltu.

5.4.2. Římsy

Římsy jsou monolitické, železobetonové. Šířka levé římsy je navržena 2,25 m, šířka pravé římsy je 1,50 m. Sklon horního povrchu římsy je 2% směrem k vozovce. Přesah římsy přes okraj nosné konstrukce, resp. křidel je 0,25 m. Výška obrubníku nad vozovkou je 0,15 m. Římsy budou kotveny kotvami římsy ve vývrtu. Do pravé římsy je umístěna chránička profilu 90/110 pro případné vedení inženýrských sítí.

Na obou římsách jsou vedeny veřejné chodníky.

Beton říms: C30/37 - XF4

Kategorie povrchové úpravy (dle TKP kap. 18):

Svislé plochy: Bd (hoblovaná prkna svisle kladená na polodrážku, pohledový beton bez povrchových vad)
Horní povrch chodníku přímopochozí izolace s protiskluzovou úpravou

5.4.3. Zádržná zařízení – zábradlí

V souladu s požadavky ČSN 73 6201 je, na mostě na komunikaci s povolenou max. rychlostí menší než 60 km/hodů, na římsách navrženo ocelové mostní ochranné zábradlí výšky 1,10 m se svislou výplní. Sloupky zábradlí budou do říms kotveny pomocí patních plechů a chemických kotev.

Navazující zábradlí na opěrných zdech, které bude dotčeno rekonstrukcí mostu, bude vhodně upraveno (doplňení krajních sloupků a úprava výplně krajních polí) tak, aby plnilo po rekonstrukci svou původní funkci.

5.4.4. Odvodnění

Vzhledem k velmi malému podélnému sklonu vozovky na mostě a minimálnímu prostoru pro rozlití srážkové vody je odvodnění mostu navrženo pomocí mostních odvodňovačů (4 ks) umístěných podél říms. Odvodňovače budou svedeny skrz nosnou konstrukci přímo do vodoteče, resp. do prostoru inundačního území.

Izolace bude odvodněna pomocí drenážního žebra z drenážního plastbetonu šířky 150 mm, umístěného v úžlabích NK spojujícího odvodňovače. U opěry O3 bude odvodnění izolace doplněno trubičkami z korozivzdorné oceli vyvedenými před líc opěry.

5.5. Protikorozní ochrana

Ocelové části vybavení mostu budou protikorozně ochráněny dle požadavků TKP kap. 19-B.

Zábradlí bude opatřeno PKO pro korozní zatížení C4 + K8 s minimální životností ochranného povlaku 15 let – skladba ochranného povlaku IIIA:

- očištění povrchu mořením v kyselině Be (dle ČSN ISO 8501-1)
- žárové zinkování ponorem mimo stavbu tl. 70 µm
- epoxidový zinkofosátový nátěr (2 vrstvy) tl. 150 µm
- alifatický vrchní polyuretanový nátěr tl. 60 µm

Barva nátěru bude upřesněna objednatelem před zahájením stavby.

5.6. Ochrana zasypaných ploch betonu

Na rubu opěr bude, jako ochrana proti stékající vodě, přetažena do úrovně drenážní trubky izolace z NAIP tl. 5 mm shodná s izolací NK a bude doplněna plošnou drenáží viz. 5.6.

Ostatní zasypané plochy spodní stavby budou chráněny proti zemní vlhkosti nátěry ve skladbě:

- 1x ALP
- 2x ALN

5.7. Přechodové oblasti

Přechodové oblasti za opěrami budou provedeny ve smyslu ČSN 73 6244 (Přechody mostů pozemních komunikací) bez přechodové desky s přechodovým klínem. Jednotlivé části přechodu tedy jsou: zásyp za opěrou, těsnicí vrstva, přechodový klín.

Součástí přechodové oblasti je rovněž odvodnění rubu opěry plošnou drenáží z geokompozitních materiálů tl. min. 6 mm (čl. 5.11 a ČSN) a drenážní trubka DN 150 ve spádu min. 3% vyústěná na líc rovnoběžných křídel.

5.8. Terénní úpravy v okolí mostu

Násypové kužely podél křídel budou, v šířce 0,5 m vpravo, resp. 1,0 m vlevo od hrany křídla odlážděny z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože tl. 150 mm. Zbývající upravované plochy svahových kuželů budou ohumusovány v tl. 150 mm a osety travním semenem.

5.9. Úprava koryta Dřetovického potoka

Koryto Dřetovického potoka a prostor inundačního otvoru bude pod mostem odlážděno regulačním kamenem tl. 300 mm (kamene přes 60 kg) do betonového lože tl. 200 mm z betonu C25/30, spárování bude provedeno cementovou maltou vhodnou pro stupeň vlivu prostředí XF3. Odláždění koryta bude ohraničeno vtokovým (v. 1,3 m) a výtokovým (v. 1,6 m) prahem šířky 0,50 m z monolitického betonu C25/30. Oblast koryta před vtokovým prahem bude opatřena těžkým kamenným záhozem (kamene přes 80 kg s poštěrkováním a urovnáním líce) v délce 1,0 m. Za výtokovým prahem bude doložena kamenná dlažba z regulačního kamene, která bude navázána na stávající opevnění dne potoka.

Součástí úprav v okolí mostu prováděných za účelem zlepšení průtočných podmínek Dřetovického potoka mostním otvorem bude úprava vyústění trubního vedení dešťové kanalizace tvořící v současné době překážku v korytě potoka. Vyústění dešťové kanalizace bude odsunuto cca o 1,50 m proti spádu kanalizace, kde bude vybudován nový výústní objekt. V souvislosti s odsunutím vyústění dešťové kanalizace bude půdorysně upraveno vedení koryta potoka tak, aby bylo zlepšeno vedení vody v mostním otvoru.

Na povodní straně mostu bude upravena nábrežní zeď navazující na střední pilíř mostu. Koruna nábrežní zdi bude snížena do úrovně úpravy inundačního otvoru a bude opatřena novou ŽB římsou přikotvenou do zdiva stávající nábrežní zdi. Předpokládaná délka úpravy je 3,0 m.

5.10. Zvláštní zařízení na mostě

Po provedení opravy mostu se nepředpokládá vedení žádných IS na mostě. Na mostě je v pravé římse vedena rezervní chránička 110/94.

5.11. Ochrana proti bludným proudům

V rámci zpracování projektové dokumentace nebyl proveden korozní průzkum. Ochrana proti bludným proudům bude provedena dle TP 124 (Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací).

5.12. Postup a technologie výstavby

Pro výstavbu nové nosné konstrukce mostu je navržena technologie betonáže na pevné skruži, do pohledového bednění.

Podmínkou pro výstavbu nové NK mostu a příslušenství je demolice nosné konstrukce stávajícího mostu a odbourání stávajících úložných prahů na spodní stavbě do předepsané úrovně. Stávající spodní stavba (krajní opěry a střední pilíř) budou využity pro výstavbu nového mostu.

Před zahájením demolice NK mostu musí být provedena přeložka vodovodního řádu vedeného podél levé římsy a podporovaného konzolami kotvenými na ve stávající konstrukci. Přeložka vodovodu bude provedena mimo budoucí nový mostní objekt.

Před zahájením prací bude silniční provoz převeden na objízdnou trasu. Předpokládaná délka uzavírky komunikace je 10 týdnů.

Poté dojde k odstranění vozovkového souvrství a stávajícího vybavení, demolici stávající NK mostu a úložných prahů na spodní stavbě. Demolice bude provedena tak, aby nedošlo k přehrazení Dřetovického potoka. Dále budou následovat výkopové práce za opěrami, zřízení provizorního zatrubnění potoka.

Poté bude následovat bednění a betonáž úložných prahů, bednění a betonáž nosné konstrukce, budou provedeny izolace a drenáže za opěrami, budou provedeny nové části rovnoběžných křídel. Budou provedeny dokončovací práce na mostě a osazeno příslušenství mostu.

Silniční doprava bude vrácena zpět na komunikaci, budou dokončeny terénní úpravy a spárování kamenného obkladu opěr.

Součástí výstavby je také úprava koryta potoka (odláždění z regulačního kamene) vč. úpravy vyústění dešťové kanalizace před mostem. Tyto práce budou probíhat nezávisle na výstavbě NK a uzavírce komunikace.

5.13. Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

Předpokládaná technologie je standardní a nevyžaduje specifické požadavky. Stavbu musí provádět odborná firma se specializací na mostní a inženýrské konstrukce.

5.14. Související (dotčené) objekty stavby

Výstavba mostního objektu SO 201 souvisí zejména s těmito objekty:

SO 101 – Komunikace

SO 102 – Dopravní opatření

SO 301 – Přeložka vodovodu

5.15. Vztah k území (inž.sítě, ochranná pásma, omezení provozu)

Před zahájením prací bude nutné veškeré inženýrské sítě v dotčené oblasti vytyčit, případně přeložit tak, aby výstavbou objektu nedošlo k jejich narušení.

Vodovodní řad vedený podél levé římsy bude před zahájením stavby přeložen mimo půdorys mostu v rámci SO 301. Nefunkční kabelové vedení (původní správce O2) před zahájením stavby přerušeno a zaslepeno na hranici staveniště.

Po dobu výstavby mostního objektu bude přerušen provoz dotčené komunikaci II/101 lokálně v místě mostu. Doprava bude vedena po objízdné trase viz. SO 102.

6. Přehled provedených výpočtů

6.1. Vytyčovací údaje

Vytyčovací údaje jsou zřejmé z příslušné výkresové přílohy.

6.2. Prostorové uspořádání a geometrie mostu

Prostorové uspořádání i geometrie jsou zřejmé z příslušných výkresových příloh.

6.3. Statický výpočet

Nosná konstrukce byla staticky ověřena a posouzena.

7. Poznámky a doklady

Projektová dokumentace ve stupni DSP slouží k vydání stavebního povolení.

Projektová dokumentace ve stupni PDPS slouží výhradně pro výběr zhotovitele a určuje požadavky na stavbu pozemních komunikací z technických a výsledných kvalitativních hledisek a je zpracována ve smyslu Vyhlášky č. 146/2008 Sb., přílohy 9, tak, aby jednoznačně a úplně určovala příslušný objekt a umožnila sestavit soupis prací. Nejedná se o realizační dokumentaci stavby, kterou si zajišťuje zhotovitel v rámci své předvýrobní přípravy.

Doklady viz souhrnná dokladová část.

Ing. Vít Najvárek