

# Stavební úpravy mostu ev. č. ZR-003, ul. Kovářova, Žďár nad Sázavou

---

## *D1/ Technická zpráva*

### *Obsah:*

D.1. Technická zpráva .....	3
D.1.1    Identifikační údaje mostu.....	3
a)    Stavba a objekt číslo.....	3
b)    Název mostu.....	3
c)    Evidenční číslo mostu.....	3
d)    Katastrální území, obec, kraj.....	3
e)    Pozemní komunikace – návrhová kategorie nebo typ příčného uspořádání místní komunikace, evidenční číslo.....	3
f)    Bod křížení – všechna křížení na délce mostu .....	3
g)    Staničení začátku úpravy, všechny podpěry, křížení a konec úpravy .....	3
h)    Staničení přemostované překážky – plavební km, drážní km, km pozemní komunikace apod. ....	3
i)    Úhel křížení – všech překážek .....	4
j)    Volná výška – podjezdu, podchodu, plavební výška .....	4
D.1.2    Základní údaje o mostu .....	4
a)    Charakteristika mostu .....	4
b)    Délka přemostění .....	4
c)    Délka mostu .....	4
d)    Délka nosné konstrukce .....	4
e)    Rozpětí jednotlivých polí, resp. světlost u přesypaných konstrukcí .....	4
f)    Šikmost mostu.....	4
g)    Volná šířka mostu.....	4

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
Stavební úpravy mostu ev. č. ZR-003, ul. Kovářova, Žďár nad Sázavou		2
D1/ Technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

h)	Šířka průchozího prostoru veřejného nebo nouzového chodníku .....	4
i)	Šířka mostu.....	4
j)	Výška mostu nad terénem .....	4
k)	Stavební výška .....	5
l)	Plocha nosné konstrukce mostu .....	5
m)	Zatížení a zatížitelnosti mostu.....	5
D.1.3	Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění .....	5
a)	Návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci, účel mostu a požadavky, podklady na jeho řešení.....	5
b)	Charakter přemostované překážky – převáděné komunikace, drážního tělesa, vodního díla apod. ....	6
c)	Územní podmínky .....	7
d)	Geotechnické podmínky .....	7
D.1.4	Technické řešení mostu.....	7
a)	Popis nosné konstrukce mostu .....	7
b)	Údaje o založení a spodní stavbě mostu.....	7
c)	Vybavení mostu.....	7
d)	Statické a hydrotechnické posouzení .....	7
e)	Cizí zařízení na mostě.....	7
f)	Řešení protikoroze ochrany, ochrany konstrukcí proti agresivnímu prostředí a bludným proudům .....	8
g)	Požadované podmínky a měření sedání a průhybů – měření a monitoring.....	8
h)	Požadované zatěžovací zkoušky.....	9
D.1.5	Výstavba mostu .....	9
a)	Postup a technologie stavby mostu .....	9
b)	Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby – přístupy, přívody elektrické energie, skladovací plochy, montážní a pomocné konstrukce apod.....	9
c)	Související (dotčené) objekty stavby.....	10
d)	Vztah k území – inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.....	10
D.1.6	Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů .....	11
a)	Vytyčovací údaje .....	11
b)	Prostorové uspořádání a geometrie mostu .....	11
c)	Statický výpočet základů, spodní stavby, nosné konstrukce .....	11
d)	Hydrotechnické výpočty.....	11
D.1.7	Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.....	11
D.1.8	Požadavek na zpracování dalšího stupně projektové dokumentace .....	11

## D.1. Technická zpráva

### D.1.1 Identifikační údaje mostu

#### a) Stavba a objekt číslo

S ohledem k charakteru stavby, není stavba členěna na jednotlivé části nebo samostatné stavební objekty.

#### b) Název mostu

Most na ulici Kovářova.

#### c) Evidenční číslo mostu

ZR-003

#### d) Katastrální území, obec, kraj

Katastrální území: Město Žďár (795232)

Obec: Žďár nad Sázavou

Kraj: Kraj Vysočina

#### e) Pozemní komunikace – návrhová kategorie nebo typ příčného uspořádání místní komunikace, evidenční číslo

Most v současnosti slouží a i po stavebních úpravách bude sloužit jako lávka pro pěší a cyklisty. Dle ČSN 73 6110 se komunikace funkční skupiny D písmenným znakem neoznačují (čl. 8.1.3). Typ příčného uspořádání odpovídá společné obousměrné stezce pro cyklisty a chodce. Jedná se o stavební úpravy stávajícího stavu. Vzhledem k oboustrannému výskytu inženýrských sítí na mostě nelze šířkové uspořádání měnit.

#### f) Bod křížení – všechna křížení na délce mostu

Křížení osy NK s vodotečí (řeka Sázava):

Bod křížení (v JTSK): Y = 642 021,439

X = 1 114 137,410

#### g) Staničení začátku úpravy, všechny podpěry, křížení a konec úpravy

Původní dokumentace se nedochovala. Je uvedeno lokální staničení dle provedeného zaměření a zpracované dokumentace.

Popis	staničení [km]
Začátek úpravy komunikace	0,033 50
Opěra 1	0,042 75
Podpěra 2 = bod křížení s překážkou	0,055 00
Opěra 3	0,067 25
Konec úpravy komunikace	0,076 50

#### h) Staničení přemostované překážky – plavební km, drážní km, km pozemní komunikace apod.

Říční kilometr: km 208,734

**i) Úhel křížení – všech překážek**

Úhel křížení:

 $\alpha = 68,9^\circ$ 

Šikmost:

pravá

**j) Volná výška – podjezdu, podchodu, plavební výška**

Volná výška nade dnem koryta (u podpěry 2):

2,67 m

Volná plavební výška:

2,12 m

**D.1.2 Základní údaje o mostu**

Stáří původního mostu není známo, odhaduje se na cca 90 let. V archivu správce ani Státních okresních archivech se nepodařilo původní dokumentaci dohledat.

Stávající most je tvořen ŽB trémovou nosnou konstrukcí na masivní spodní stavbě. Opěry jsou masivní z prostého nebo železového betonu. Střední podpěra je masivní buď kamenná nebo z prostého nebo železového betonu obloženého kamenným zdivem. Světlost polí je šikmo 2x 11,4 m. Šířka mostu mezi obrubami je cca 3,2 m, šířka mostu je 4,5 m. Most je vybaven mostním zábradlím a jsou po něm vedeny inženýrské sítě. Na návodní straně samonosný plynovod STL OC DN150. Na povodní straně vodovod TLT WKG DN200 s jištěným hrdlovým násuvným spojem (BLS) a chránička ocel Ø150, ve které je vedeno sdělovací vedení (optické a jiné kabely).

**a) Charakteristika mostu**

ŽB rošt (trémová konstrukce s příčnicí) o dvou polích. Založení zřejmě plošně na masivní spodní stavbě.

**b) Délka přemostění**

šikmo 23,92 m

**c) Délka mostu**

30,00 m

**d) Délka nosné konstrukce**

šikmo 24,95 m

**e) Rozpětí jednotlivých polí, resp. světlost u přesýpaných konstrukcí**

šikmo 2x 12,25 m

**f) Šikmost mostu**

pravá

**g) Volná šířka mostu**

3,50 m

**h) Šířka průchozího prostoru veřejného nebo nouzového chodníku**

2,50 m

**i) Šířka mostu**

4,50 m

**j) Výška mostu nad terénem**

Výška mostu nade dnem koryta (v ose mostu):

3,57 m

**k) Stavební výška**

Nad podpěrrou 2 (výška s náběhem dolního líce trámů): 0,90 m

**l) Plocha nosné konstrukce mostu**

Plocha NK (délka NK x šířka NK): 24,95 x 4,0 = 99,80 m<sup>2</sup>

**m) Zatížení a zatížitelnosti mostu**

Most v současnosti slouží a i nadále bude sloužit jako lávka pro pěší a cyklisty. Veškerá doprava je vyloučena s výjimkou pojezdu lehkých vozidel zimní údržby.

Zatížitelnost byla spočtena s uvážením historie napětí v betonu a betonářské oceli po fázích. Je tak zohledněno přetížení tíhou mokrého betonu spřažené desky před započítáním spolupůsobení se stávající NK. Zatížitelnost je spočítána pro průřez v poli (~0,4 rozpětí). Předpokládá se stejná míra vyztužení nadpodporového průřezu. Zhotovitel stavby je povinen skutečnost ověřit (provést doplňkový diagnostický průzkum nadpodporové výztuže po odstranění mostního svršku) a výsledek sdělit neprodleně projektantovi RDS. Most v současnosti slouží a po stavebních úpravách bude sloužit jako lávka pro pěší a cyklisty.

**Zatížitelnost dle ČSN 73 6222:**

normální	7,0 kN/m <sup>2</sup>
výhradní	u lávek se nestanovuje
výjimečná	u lávek se nestanovuje

**D.1.3 Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění****a) Návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci, účel mostu a požadavky, podklady na jeho řešení****D.1.3.a.1 Návaznost projektové dokumentace**

Původní projektová dokumentace se nedochovala. Projektant vycházel ze zaměření stávajícího stavu, z provedeného diagnostického průzkumu a vyjádření dotčených orgánů a správců.

**D.1.3.a.2 Účel mostu a požadavky na jeho řešení**

Stávající most převádí místní komunikaci na ulici Kovářova (mezi ulicemi Dr. Drože a Libušínská) přes řeku Sázavu (správce Povodí Vltavy, s. p.). Komunikace slouží místní dopravě a je určena pro pěší a cyklistickou dopravu. Most se nachází v intravilánu a spadá pod katastrální území Město Žďár.

Po zhodnocení stávajícího stavebně-technického stavu mostu, bylo rozhodnuto o provedení stavebních úprav. Stávající mostní svršek bude odstraněn a proveden nově. Ponechávané konstrukce budou sanovány. Most bude i nadále sloužit pouze pro pěší a cyklistickou dopravu. Vjezd bude umožněn pouze zimní údržbě.

**Cílem stavby je uvést most do bezvadného stavebního stavu při respektování platných ČSN. Odstranit technické závady a prodloužit jeho životnost. Dispoziční uspořádání mostu nebude měněno.**

Dle požadavku objednatele nebude zvyšována zatížitelnost mostu zesílením. Dle požadavku objednatele je rozsah navrhované opravy omezen a dopady na okolí jsou minimální. Dispoziční ani výškové vedení silnice nebude výrazně upraveno. Stávající komunikace bude napojena na vozovku na mostě lokální opravou vozovky před a za mostem. Koryto řeky Sázavy nebude upravováno. Budou zřízena služební schodiště a zpevněná lavička podél líců opěr.

**D.1.3.a.3 Výchozí podklady**

- zadávací dokumentace
- hlavní mostní prohlídka (Rušar mosty s. r. o., listopad 2013)
- mostní list (Rušar mosty s. r. o., květen 2001)
- výpočet zatížitelnosti (Rušar mosty s. r. o., květen 2001)
- zaměření stávajícího stavu (Adámek, březen 2018)
- diagnostický průzkum (doc. Ing. Klusáček, CSc., srpen 2018)
- ověření proveditelnosti provizorního podepření IS
- průzkum IS (aktuální stav – květen 2018)
- identifikaci vlastníků pozemků (aktuální výpisy z LV, březen 2018)
- souhlas správce toku a správce povodí (Povodí Vltavy, s. p.)
- Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací (MD–OI, č. j. 101/07-910-IPK/1 ze dne 29. 1. 2007)
- Vyhláška č. 146/2008 Sb. Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- TKP staveb pozemních komunikací (MDS ČR, odbor pozemních komunikací)
- Vzorové listy VL 4 – mosty (MDS ČR, odbor pozemních komunikací)

**D.1.3.a.4 Požadavky na další průzkumy a měření**

Původní PD se nedochovala. Po odkopání rubu opěr budou ověřeny dimenze spodní stavby. Po odbourání stávajícího mostního svršku bude provedeno podrobné výškové zaměření horního povrchu NK tak, aby mohla být upřesněna tloušťka spřažující desky.

Dále bude proveden doplňkový diagnostický průzkum výztuže v oblasti nad střední podpěrou. Výsledek průzkumu (písemná zpráva) a zaměření horního povrchu NK budou neprodleně předány projektantovi k posouzení. Všechny odchylky od projektu musí být řešeny s projektantem v rámci zpracování podrobné realizační dokumentace stavby (RDS).

**b) Charakter přemostované překážky – převáděné komunikace, drážního tělesa, vodního díla apod.****D.1.3.b.1 Převáděná komunikace**

Stávající převáděná místní komunikace propojuje ulice Dr. Drože a Libušínská. Dispoziční ani výškové vedení silnice nebude upraveno. Stávající silnice bude napojena na vozovku na mostě lokální opravou vozovky před a za mostem. Komunikace je na mostě v přímé, niveleta klesá od střední podpěry symetricky ke krajním opěrám. Šířka stávající zpevněné vozovky je cca 3,2 m. Celková šířka mostu bude (vzhledem k inženýrským sítím) zachována, nově bude šířka vozovky mezi zvýšenými obrubami 3,0 m s bezpečnostním odstupem k mostnímu zábradlí 0,25 m na každou stranu. Směrové řešení bude zachováno, niveleta bude mírně přizvednuta pro zajištění minimální tloušťky spádové desky. Most v současnosti převádí pěší a cyklistickou dopravu. Most a komunikace na něm jsou v přímé, šikmost křížení pravá 68,9g. Příčný sklon bude nově střešovitý 2,0 %, podélný 0,5 % ke krajním opěrám. V přilehlém úseku opravované komunikace naváže vozovka na stávající stav před a za mostem.

Úprava komunikace bude provedena v celkové délce 43,0 m (21,5 m před a za bodem křížení). V celé délce úpravy bude provedena plná konstrukce vozovky v celkové tloušťce min. 410 mm s postupným napojením na stávající stav.

**D.1.3.b.2 Překážka**

Most převádí místní komunikaci na ulici Kovářova přes stávající koryto řeky Sázava, která je ve správě Povodí Vltavy, s. p. Koryto nebude nijak upravováno ani nebude měněn průtočný profil.

Podél stávajících opěr budou zřízeny zpevněné revizní lavičky š. 0,75 m. Lavičky budou provedeny z lomového kamene do betonu celk. tl. min. 300 mm (tl. bude upřesněna při stavbě dle rozsahu sanace a polohy základů opěr). Na lavičky naváže vrstva kamenné rovinaniny s urovnaným lícem (vyplní zbylý prostor po výkopu pro sanace líců opěr), hmotnost kamene 80-150 kg.

### c) Územní podmínky

Most je situován v intravilánu města Žďár nad Sázavou na ulici Kovářova. Umístění mostu a komunikace se nemění.

### d) Geotechnické podmínky

Jedná se o stavební úpravy stávajícího mostu. Nedojde ke změně způsobu založení. IGP nebyl požadován.

## D.1.4 Technické řešení mostu

V rámci stavebních úprav bude provedena kompletní výměna mostního svršku. IS nebudou překládány, budou provizorně uloženy na dočasné ocelové nosníky a po provedení nových říms budou uloženy na nové konzoly s kotvením do říms na chemické kotvy. Nosná konstrukce bude očištěna až na horní povrch (vč. nefunkční izolace), následně bude opatřena spřaženou spádovou deskou a novou mostní izolací. Na mostě budou provedeny nové římsy a nová mostní vozovka.

Původní PD se nedochovala, všechny rozměry a uvažované řešení je nutno ověřit při stavbě. Případné odchylky od projektu je nutno konzultovat s projektantem.

### a) Popis nosné konstrukce mostu

Nosná konstrukce mostu je tvořena ŽB roštem. Podélné trámy s mírným náběhem nad střední podpěrou jsou propojeny horní deskou tl. 150 mm a příčnický. Koncové příčnický na opěrách zřejmě š. 0,50 m, nad střední podpěrou 0,40 m, mezilehlé příčnický š. 0,20 m. Šířka středního a koncových příčnicků bude ověřena při stavbě.

### b) Údaje o založení a spodní stavbě mostu

Založení zřejmě plošně na masivní spodní stavbě. Krajiní opěry jsou z prostého nebo železového betonu. Střední podpěra je kamenná nebo z prostého nebo železového betonu s kamenným obkladem. Do rubu opěr jsou vetknuta krátká zavěšená křídla. Přechodová oblast za rubem opěr bude nově překryta přechodovými klíny.

Střední podpěra nevykazuje žádné známky poruch. Opěry 1 a 3 jsou podemlety ve svých rozích.

### c) Vybavení mostu

Most bude po obou stranách vybaven zábradlím normové výšky 1,30 m.

### d) Statické a hydrotechnické posouzení

Byl proveden výpočet zatížitelnosti mostu po opravě. Ten vyhoví pro zatížení pro lávky pro pěší a cyklisty. Hydrotechnické posouzení nebylo požadováno. Nedojde ke změně stávajícího stavu.

### e) Cizí zařízení na mostě

Na mostě se nachází inženýrské sítě. Po úpravách budou zpětně osazeny na nové konzoly kotvené do mostních říms:

- Vodovod TLT WKG DN200 s jištěným hrdlovým spojem (BLS) na povodní římse
- Sdělovací vedení v ocelové chráničce Ø150 na povodní římse (pod vodovodem)
- Samonosný plynovod ocel, STL OC DN 150 na návodní římse

## f) Řešení protikoroze ochrany, ochrany konstrukcí proti agresivnímu prostředí a bludným proudům

### Ocelové konstrukce

Všechny ocelové díly zábradlí přicházející do styku se vzduchem budou upraveny pro stupeň korozní agresivity prostředí C4+K8 (speciální) - dle TKP 19, část B – ochranný povlak IIIA nebo IIIB.

Návrh skladby povrchové úpravy:

celkem systém:

NDFT 320 µm

stupeň přípravy, čistota, drsnost:

otryskání povrchu na Sa3

- zinkování ponorem dle ISO 1461, tloušťka zaslého filmu

nominálně 80 µm, min. 70 µm

- základní nátěr epoxidový, tloušťka zaslého filmu

nominálně 80 µm, min. 75 µm

- základní nátěr epoxidový, tloušťka zaslého filmu

nominálně 80 µm, min. 75 µm

- vrchní nátěr alifatický polyuretanový, tloušťka zaslého filmu

nominálně 80 µm, min. 60 µm

Odstín vrchního nátěru: RAL 5002, může být před stavbou změněn dle výběru investora

Povrchová ochrana spojovacího materiálu:

Zn ponorem min. 80 µm

Dodavatel základního nátěru musí doložit výsledky české akreditované laboratoře o dostatečné přilnavosti na Zn povlak a určit způsob předúpravy Zn povlaku před aplikací nátěru. Postup provádění nátěrů musí být v souladu s TKP.

Pro jednotlivé konstrukční části mostu byly stanoveny třídy betonů a stupně vlivu prostředí (dle ČSN EN 206):

• Podkladní beton	C12/15	XC2
• Opěry (základy, závěrné a plentovací zídky, křídla)	C30/37	XC4, XF3, XD2
• Spádový a vyrovnávací beton mostovky	C30/37	XC3
• Přechodový klín	C25/30	XC4, XF2
• Monolitické římsy	C30/37	XC4, XF4, XD3
• Podkladní beton dlažeb a schodišťových dílců	C20/25n	XC2, XF3

Povrch monolitický říms bude opatřen hydrofobním penetračním nátěrem (jako sekundární ochranou proti působení Ch. R. P.)

Zasypané části betonových konstrukcí (neizolované NAIP) budou opatřeny izolačními nátěry (1xAlp+2xAln) proti zemní vlhkosti a překryty ochrannou vrstvou geotextilie.

Pohledové plochy spodní stavby a NK budou opatřeny sjednocujícím nátěrem.

## g) Požadované podmínky a měření sedání a průhybů – měření a monitoring

Jedná se o stavební úpravy stávajícího mostu. Pro sledování chování mostu budou využity body vytyčovací sítě.

**Sedání spodní stavby – neočekává se a nebude sledováno**

**Průhyb nosné konstrukce – obě pole ve vzdálenosti ~0,4.I (cca 4,2 m od líce opěry)**

**Časové uzly měření:**

- před vybouráním mostního svršku – nulté měření (stávající stav)
- po vybourání mostního svršku
- po betonáži spřažené spádové desky
- po provedení kompletního mostního svršku (porovnání původního a nového stavu)



Po vyhodnocení uvedených geodetických měření budou v případě nadměrných či neočekávaných poklesů či deformací, po dohodě investora s projektantem, specifikovány eventuální další požadavky na sledování objektu.

#### **h) Požadované zatěžovací zkoušky**

S ohledem k charakteru mostu není Zatěžovací zkouška mostu nutná. O případném provedení „Statické zatěžovací zkoušky“ rozhodne investor pouze v případě poruch (či jiných problémů) v průběhu výstavby.

### **D.1.5 Výstavba mostu**

#### **a) Postup a technologie stavby mostu**

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
- 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
- zřízení zemní hrázky kolem líce OP1
- dočasné podepření IS na provizorních nosnících a podpěrách
- kompletní vybourání mostního svršku v poli 1, bourání závěrné zídky OP1, vrchní části křídel až po úroveň úložného prahu
- provedení spádového betonu vč. spřažení s NK, sanace koncového příčnicku při OP1
- armování, bednění a betonáž nové ZZ a vrchní části křídel na OP1
- sanace OP1 a podhledu NK v poli 1
- montáž mostního závěru na OP1
- provedení celoplošné mostní izolace, izolace rubu OP a provedení přechodové oblasti za OP1
- armování, bednění a betonáž mostních říms v poli 1
- zřízení definitivních konzol a uložení IS v poli 1
- stejný rozsah úprav a sanací pro pole 2 a sanace OP3
- dokončení přechodových oblastí, betonáž přechodových klínů
- položení obrubníků a vozovkových vrstev
- opatření spodní stavby a podhledu NK sjednocujícím nátěrem
- provedení odláždění a zřízení služebních schodišť
- dosypání svahů, terénní úpravy a dokončovací práce
- montáž zábradlí, odstranění dočasného dopravního značení
- obnovení provozu na mostě

V době technologických přestávek (zrání betonu spřažené desky, říms atd.) je možno provádět práce nezávislé na těchto procesech (očištění a sanace spodní stavby, terénní práce atd.).

#### **b) Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby – přístupy, přívody elektrické energie, skladovací plochy, montážní a pomocné konstrukce apod.**

Jedná se o stavbu malého rozsahu. Požadavky na ZS, zdroje surovin a energií nebudou ze strany zhotovitele vznášeny (zhotovitel si zajistí ZS dle svých možností a potřeb). Pro rozvinutí ZS bude využita plocha stávající komunikace na obou předmostích.

Pro provizorní podepření IS budou zřízeny dočasné konstrukce. Na každé straně mostu budou zřízeny 2 podpěry (zatížení do 20 kN). Na návodní straně bude dočasně podepřen plynovod, na

povodní straně vodovod a chránička sdělovacích kabelů. První podpěra bude v místě opěry a bude ochráněna dočasnou hrázkou kolem líce podpěry. Druhá podpěra bude v místě střední podpěry mostu a bude sloužit i pro dočasné podepření sítí v 2. etapě stavby. Dno pod provizorními podpěrami musí být vhodně upraveno tak, aby byla zajištěna dokonalá stabilita podpěr. Na podpěry bude osazena dvojice nosníků IPN260 vzájemně spojených příčníky. Co nejbližše stávajícího uložení IS na konzoly budou provedeny převázky z dvojice profilů UPE80, na které budou dočasně uloženy IS (vodovod na svažené sedlo, plynovod na „šroubovaný závěs“). Po provedení mostního svršku v 1. etapě budou do horního povrchu kotveny definitivní konzoly a na ně uloženy IS ve stávajících místech. Definitivní konzoly budou z dvojice profilů IPN80 a budou do říms kotveny chemickými kotvami s vysokou únosností. Po uložení IS na definitivní konzoly 1. etapy budou konstrukce provizorního podepření přesunuty do pole 2 (dočasné krajní podpěry budou přesunuty od OP1 k OP3, střední dočasné podpěry u P2 budou ponechány) a celý postup bude opakován analogicky v poli 2.

### c) Související (dotčené) objekty stavby

S ohledem k charakteru stavby, není stavba členěna na jednotlivé části nebo samostatné stavební objekty.

### d) Vztah k území – inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.

Byl proveden průzkum stávajících inženýrských sítí v zájmovém prostoru. Dle sdělení správců se v zájmovém prostoru nacházejí tyto stávající IS:

#### 1/ Vodárenská akciová společnost, a. s., divize Žďár nad Sázavou

- vodovod TLT WKG DN200 (BLS), nebude dotčen, bude ochráněn, bude dočasně podepřen a následně uložen na nové konzoly kotvené do mostní římsy

#### 2/ GridServices, s. r. o.

- samonosný plynovod STL OC DN150, ocel, nebude dotčen, bude ochráněn, bude dočasně podepřen a následně uložen na nové konzoly kotvené do mostní římsy

#### 3/ SATT a. s.

- síť komunikačního vedení v ocelové chráničce Ø150, nebude dotčeno, bude ochráněno, bude dočasně podepřeno a následně uloženo na nové konzoly kotvené do mostní římsy

Stávající IS nebudou dotčeny. Po dobu stavebních prací budou IS v zájmovém prostoru ochráněny. Budou dočasně podepřeny a následně uloženy na nové konzoly kotvené do mostních říms (Platná vyjádření správců inženýrských sítí viz – Doklady).

V okolí mostu se dále nachází kanalizace a veřejné osvětlení.

**Zákres všech inženýrských sítí je pouze informativní. Před zahájením vlastních stavebních prací je nutné požádat všechny správce o vytýčení a zřetelné označení všech inženýrských sítí na místě. Vytýčené sítě je nutno řádně označit, případně ochránit.**

## D.1.6 Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů

### a) Vytyčovací údaje

Na objednávku projektanta bylo provedeno geodetické zaměření stávajícího stavu (Adámek, geodetická skupina, březen 2018).

Zaměření vnějších znaků bylo provedeno tachymetricky v M 1:200:

- Výškový systém: B. p. v.
- Souřadnicový systém: S-JTSK

Zaměření geodetického stavu sloužilo jako podklad pro projektování. Vytyčení vč. souřadnic bodů je uvedeno ve výkresové části této dokumentace.

### b) Prostorové uspořádání a geometrie mostu

Jedná se o stavební úpravy stávajícího mostu. Prostorové uspořádání a geometrie mostu jsou zachovány. Dochází k mírnému zvýšení nivelety pro zajištění min. tl. spádové desky.

Jedná se o dvoupolový ŽB rošt s rozpětím polí 2x 12,25 m.

Šířkové uspořádání na mostě je následující (kolmo k podélné ose mostu):

římša se zábradlím	0,750 m
zpevněná vozovka	3,000 m
římša se zábradlím	0,750 m
šířka mostu celkem	4,500 m

Vozovka na mostě má příčně střešovitý spád 2,0 % k obrubám. Podélně je vozovka ve spádu 0,5 % ke krajním opěrám. Římšy jsou navrženy celomonolitické. Příčný sklon horního povrchu říms je 4 % směrem k vozovce.

### c) Statický výpočet základů, spodní stavby, nosné konstrukce

Jedná se o stavební úpravy stávajícího mostu. Stávající stav se nemění.

### d) Hydrotechnické výpočty

Jedná se o stavební úpravy stávajícího mostu. Stávající stav se nemění. Výpočet nebyl požadován.

## D.1.7 Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Most nepředstavuje žádnou překážku pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Krajní opěry budou doplněny služebními schodišti a revizní lavičkou podél líců opěr.

## D.1.8 Požadavek na zpracování dalšího stupně projektové dokumentace

Tato projektová dokumentace ve stupni PDPS slouží k výběru zhotovitele stavby. Původní PD se nedochovala. Skutečnost na stavbě se může lišit od zobrazeného stavu v této PD. I z tohoto důvodu je vybraný zhotovitel stavby následně povinen nechat zpracovat a stavbu realizovat dle podrobné RDS – realizační dokumentace stavby v odpovídajícím rozsahu a podrobnostech.