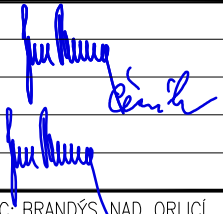



SO 170 PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	KOLEKTIV		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. JAN BURSA			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. FRANTIŠEK ČERNÍK			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: ÚSTÍ NAD ORLICÍ	OBEC: BRANDÝS NAD ORLICÍ	STUPEŇ:	PDPS
INVESTOR: SŽDC, S.O., DLÁŽDĚNÁ 1003/7, 110 00 PRAHA 1			ZAK.ČÍSLO:	2111-19-3
AKCE:			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	2111
REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 3155-2, BRANDÝS N.O.-MOSTNÍ PROVIZORIUM			DATUM:	11/2019
			FORMÁT:	-
OBJEKT: B.1. SO 170 – MOSTNÍ PROVIZORIUM			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH:			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY:
TECHNICKÁ ZPRÁVA				B.1.1.

Stavba: **Rekonstrukce mostu ev.č. 3155-2 Brandýs nad Orlicí –
Provizorní most**

B.1.1. - TECHNICKÁ ZPRÁVA – SO 170

Objekt: **SO 170 – Mostní provizorium**

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
1.1.	Název akce a označení stavby.....	4
1.2.	Katastrální území.....	4
1.3.	Obec	4
1.4.	Okres	4
1.5.	Investor, Stavebník.....	4
1.6.	Správce objektu mostu.....	4
1.7.	Projektant	4
2.	ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU	5
2.1.	Křížení mostního provizoria s překážkou	5
2.2.	Základní údaje o mostě	6
3.	VŠEOBECNÝ POPIS	8
3.1.	Stavba a její zvláštnosti.....	8
3.2.	Objekt stavby a vztah k území	10
3.3.	Rozsah výkonů	13
3.4.	Bezbariérové užívání.....	14
4.	POPIS PRACÍ.....	14
4.1.	Všeobecné a přípravné práce	14
4.2.	Ochrana stávajících dřevin.....	15
4.3.	Uvolnění staveniště a demolice.....	15
4.4.	Skrývka humózní vrstvy	16
4.5.	Zemní práce a výkopové práce	16
4.6.	Zakládání.....	16
4.7.	Spodní stavba.....	17
4.8.	Nosná konstrukce.....	18
4.9.	Konstrukce násypů a zásypů	22
4.10.	Konstrukce vozovky	22
4.11.	Zemní těleso.....	23
5.	PŘÍPRAVNÉ PRÁCE.....	24
5.1.	Vytyčení (souřadný systém, pevné body)	24
5.2.	Zemní práce	25
6.	POPIS MÍSTNÍCH PODMÍNEK	25
6.1.	Poloha staveniště	25
6.2.	Stávající veřejné komunikace.....	25
6.3.	Příjezdy a přístupy.....	25
6.4.	Skladovací a pracovní plochy.....	25
6.5.	Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení a sítě.....	25
7.	POVRCHOVÉ VODY.....	25
7.1.	Odvodnění staveniště.....	25
7.2.	Povodně a ochrana díla	26
8.	ZÁKLADOVÉ POMĚRY	26
8.1.	Geologické poměry	26
8.2.	Podzemní voda.....	26
8.3.	Geotechnické a hydrotechnické průzkumy	26
8.4.	Zemníky a deponie.....	26
8.5.	Cizí zařízení v prostoru staveniště (stávající inženýrské sítě)	26
9.	OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	26
9.1.	Ochranná lešení, průchody a ochranné stěny pro veřejný provoz.....	26
9.2.	Ochranná zábradlí	27
9.3.	Odtok povodňových vod.....	27
10.	STATICKE POSOUZENÍ.....	27
10.1.	Zatížitelnost mostu	27
10.2.	Předpokládané charakteristiky základové půdy	27
11.	Podklady pro projektování	27
11.1.	Literatura	27
11.2.	Provedené průzkumy a měření včetně podkladů.....	29

12.	Rozsah stupně projektové dokumentace	29
12.1.	Statické řešení nosné konstrukce	29
12.2.	Inženýrsko – geologický průzkum	29
12.3.	Geodetické zaměření	29
12.4.	Hydrotechnické posouzení	29
13.	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	29
14.	PODKLADY PRO ZHOTOVENÍ STAVBY	30

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Název akce a označení stavby

Rekonstrukce mostu ev.č. 3155-2 Brandýs nad Orlicí – Provizorní most

1.2. Katastrální území

Brandýs nad Orlicí – k.ú. 609277

1.3. Obec

Brandýs nad Orlicí

1.4. Okres

Ústí nad Orlicí

1.5. Investor

SŽDC, s.o.
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

1.6. Stavebník

Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice VII

1.7. Správce objektu mostu

Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice VII

1.8. Projektant

1.8.1. Generální projektant

MDS projekt s.r.o.
Försterova 175
566 01 Vysoké Mýto

1.8.2. Projektant objektů SO 170 a SO 182

MDS projekt s.r.o.
Försterova 175
566 01 Vysoké Mýto
IČO: 274 87 938
DIČ: CZ 274 87 938
tel.: 465 322 451, fax.: 465 323 532
email.: mds@mdsprojekt.cz
(osoba s autorizací – Ing. František Černík č.a. 1006077 – obor IM00 - Mosty a inženýrské konstrukce)

1.8.3. Projektant objektu SO 430

Ing. Petr Koza

projektant elektro
Masarykovo nám. 1544
530 02 Pardubice
IČO: 652 34 057
tel.: 466 773 363
email.: koza_petr@seznam.cz

1.8.4. Projektant objektu SO 450

CTI PROJEKT
V. Nezvala 1329
565 01 Choceň
email.: marhold@ctisystems.cz
(osoba s autorizací – Ing. Stanislav Marhold č.a. 0701126 – obor IT00 – Technologická zařízení budov)

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU

2.1. Křížení mostního provizoria s překážkou

2.1.1. Křížení s vodním tokem Tichá Orlice

Bod křížení

S vodním tokem
Souřadnice křížení JTSK: $y = 611\,929,718$ $x = 1\,069\,035,717$

Staničení na komunikaci III/3155

Staničení komunikace (liniové) provozní:	km 6,944
Staničení na úseku: (1431A126 – 1431A07302)	km 1,953
Staničení dle úpravy komunikace PD:	km 0,087 455

Staničení překážky (vodní tok)

Vodní tok Divoká Orlice	ř. km 34,394
-------------------------	--------------

Úhel křížení

S osou koryta vodního toku	
Úhel křížení:	85,660 ° = 95,18 grad (levá)

Průtočná výška

Výška podhledu nade dnem koryta:	5,229 m
----------------------------------	---------

2.1.2. Křížení s náhonem

Bod křížení

S vodním tokem
Souřadnice křížení JTSK: $y = 611\,949,543$ $x = 1\,069\,063,920$

Staničení na komunikaci III/3155

Staničení komunikace (liniové) provozní:	km 6,910
Staničení na úseku: (1431A126 – 1431A07302)	km 1,919
Staničení dle úpravy komunikace PD:	km 0,052 981

Staničení překážky (náhon)

Náhon

ř. km neuveden

Úhel křížení

S osou koryta náhonu

Úhel křížení:

81,998 ° = 91,11 grad (levá)

Průtočná výška

Výška pohledu nade dnem koryta:

3,849 m

2.2. Základní údaje o mostě

2.2.1. Zatřídění mostu dle ČSN 73 6200

Podle druhu převedené komunikace	- most pozemní komunikace – silniční most
Podle překračované překážky	- most přes řeku a náhon
Podle počtu mostních polí	- most o 2 polích
Podle počtu mostovkových podlaží	- most s mostovkou v jedné úrovni
Podle výškové polohy mostovky	- most s horní a dolní mostovkou
Podle přesypávky	- most bez přesypávky
Podle měnitelnosti základní polohy	- nepohyblivý most
Podle plánované doby trvání	- mostní provizorium
Podle průběhu trasy na mostě	- most směrově v přímé
	- most v konstantním stoupání
Podle úhlu křížení	- kolmý most
Podle materiálu	- ocelový most
Podle tuhosti nosné konstrukce (pouze mosty s přesypávkou)	- most bez přesypávky
Podle statické funkce hlavní nosné konstrukce	- příhradový most
Podle volné výšky na mostě	- s neomezenou volnou výškou
Podle uspořádání příčného řezu (pouze mosty s dolní mostovkou)	- most otevřeně uspořádaný

2.2.2. Délka přemostění

Celková délka přemostění:

58,896 m

2.2.3. Délka mostu

Délka mostu

64,196 m

2.2.4. Šikmost mostu

Kolmý most

90,0 ° = 100,0 grad

2.2.5. Šířka vozovky mezi obrubníky

Min. šířka vozovky:

4,00 m

Navržená šířka vozovky:

4,20 m

2.2.6. Šířka chodníku

Veřejný chodník min. 1,15 m

Neveřejný chodník min. 1,15 m

2.2.7. Šířka mostu mezi zábradlími

Volná šířka na mostě dle RDS dokumentace.

2.2.8. Volná šířka mostu

Dočasný most:

Volná šířka na mostě dle RDS dokumentace.

2.2.9. Výška mostu

5,89 m (nad dnem vod. toku)

2.2.10. Stavební výška mostu

Dočasný most:

Stavební výška dle RDS dokumentace.

2.2.11. Plocha mostu

Plocha mostu je určena jako součin délky přemostění a šířkou vozovky (min. 4,0m. navržené 4,20m).

Plocha mostu

$58,896 \times 4,20 = 247,3632 \text{ m}^2$

2.2.12. Nosná konstrukce mostu

Rozpětí mostních polí nosné konstrukce dle RDS dokumentace)

27,892+33,504 m (bude upřesněno

Délka nosné konstrukce dokumentace)

61,654 m (bude upřesněno dle RDS

Šířka nosné konstrukce dokumentace)

(bude upřesněno dle RDS

Výška nosné konstrukce dokumentace)

(bude upřesněno dle RDS

Plocha nosné konstrukce

Plocha nosné konstrukce je určena jako součin délky a šířky NK jednotlivých polí

(bude upřesněno dle RDS dokumentace)

2.2.13. Zatížitelnost mostu

Zatížitelnost mostu je v této dokumentaci požadovaná dle ČSN 73 6222 následujících min. hodnot:

Normální zatížitelnost

$V_n = \text{min. } 20,0 \text{ t}$

Výhradní zatížitelnost

$V_r = \text{min. } 48,0 \text{ t}$

Výjimečná zatížitelnost

$V_e = - \text{ t}$

Maximální zatížitelnost na jednu nápravu

$V_a = \text{min. } 10,0 \text{ t}$

2.2.14. Důležitá upozornění

Zhotovitel v rámci své nabídky a realizace nabídne konstrukci o následujících minimálních parametrech:

Zatížitelnost konstrukce minimální dle požadavku kapitoly 2.2.13.

Šířku vozovky na mostě min 4,00m, doporučeno 4,20m.

Oboustranné chodníky se šířkou chodníku min. 1,15m.

Délka nosné konstrukce odpovídající návrhu umístění opěr mostu s délkou přemostění cca 58,896m a rozpětím polí n.k. 27,892 + 33,504m. Vycházející z modulu nosné konstrukce n x 3,048 m (3,05m).

Mostovka mostní konstrukce bude ocelová. Povrch bude splňovat požadavky na protismykové vlastnosti definované TP 213 na bezpečnostní protismykové úpravy povrchu vozovek.

Mostovka chodníků mostní konstrukce bude ocelová. Povrch bude splňovat požadavky vyhlášky č 149/2008 Sb a souvisejících předpisů č. 398/09 Sb a požadavky na smykové tření povrchu min 0,5.

Zatížení nosné konstrukce bude doloženo dle ČSN EN 1991-2 pro danou třídu komunikace a statickým výpočtem zatížitelnosti s výše požadovanými hodnotami min. zatížitelnosti.

Mostní konstrukce bude navržena dle ČSN EN 1993-2 a normami s tím souvisejícími.

Mostní konstrukce bude vyrobena dle ČSN EN 1090 a normami s tím souvisejícími.

Protikorozní ochrana ocelové nosné konstrukce bude dle TKP 19B tabulka 19B.P7 – Tabulka 1. řádek 4. (mostní provizoria, včetně spojů). V případě PKO typu IIIE. je požadavek min. tloušťky 100-120μm.

Mezilehlá podpora bude založena na železobetonovém základu dle PD. Podpora bude navržena v RDS aby odolala splaveninám z vodního toku Orlice a poloze návrhové hladiny vody v korytě. Ocelová konstrukce podpory bude navržena dle ČSN EN 1993-2 a normami s tím souvisejícími na zatížení dle ČSN EN 1991-2 a související. Protikorozní ochrana ocelové konstrukce podpory bude dle TKP 19B tabulka 19B.P7 – Tabulka 1. řádek 4. (mostní provizoria, včetně spojů). V případě PKO typu IIIE. je požadavek min. tloušťky 100-120μm.

Ocelová nosná konstrukce bude splňovat požadavky na převedení automobilové dopravy osobních aut, autobusů ale i na převedení nákladní dopravy včetně nákladní dopravy s návěsem. Toto bude doloženo **vlečnými křivkami vedenými na mostě ale i na předmostích.**

Tato akce řeší dodávku a realizaci stavby včetně dodávky dočasné mostní konstrukce definovaných parametrů s kompletní realizací.

Součástí stavební akce není odstranění mostního provizoria. Odstranění objektu bude provedeno po dokončení výstavby nového mostu nebo dle dalších požadavků objednatele.

3. VŠEOBECNÝ POPIS

3.1. Stavba a její zvláštnosti

3.1.1. Popis

3.1.1.1. Návaznost na předchozí stupně PD a podklady

Součástí provedené projektové dokumentace ve stupni DSP+PDPS a dále PDPS jsou níže uvedené podklady:

- Geodetické zaměření polohopisu a výškopisu (Geodet Vanický, Choceň, 09/2015)
- Geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum (Ing. Dan Balun, dbalun@balun.cz, +420 603 427 413; +420 541 218 478 – 07/2016)
- Prohlídka zájmového území projektanta (MDS projekt s.r.o. 11/2016)
- Vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci
- Hladiny povodňových průtoků z hydrologické studie (Povodí Labe, s.p. – 02/2016)
- Smlouva o dílo na vyhotovení PD
- Závěry z jednání a výrobních porad
- Závěry z vyjádření dotčených orgánů a organizací k projektové dokumentaci

3.1.1.2. Popis stávající konstrukce

Jedná se o novostavbu mostního provizoria.

3.1.1.3. Popis navrhovaného mostního provizoria

Navrhovaná akce „Rekonstrukce mostu ev.č. 3155-2 Brandýs nad Orlicí – provizorní most“ řeší problematiku převedení dopravy po komunikaci III/3155 přes vodní tok Tichá Orlice přes mostní provizorium umístěné v blízkosti stávajícího mostu.

Navrhovaný mostní objekt se nachází v intravilánu obce Brandýs nad Orlicí souběžně vedle stávajících mostních objektů ev.č. 3155-1 (kratší přes náhon) a 3155-2 (delší přes Tichou Orlici), kde stávající mostní objekty se nacházejí těsně za sebou. Liniové (provozní) staničení křížení objektu ev.č. 3155-1 na komunikaci III/3155 je v km 6,911 a ev.č. 3155-2 na komunikaci III/3155 je v km 6,924.

Na straně objektu mostu ev.č. 3155-2 (směr centrum Brandýs nad Orlicí) se nachází zhlaví železniční stanice Brandýs nad Orlicí (TÚDÚ 150107) s koridorovou elektrifikovanou železniční tratí. Komunikace III/3155 se kříží s železniční tratí úrovnovým železničním přejezdem. Na straně objektu mostu ev.č. 3155-1 (směr Oucmanice) se nachází průmyslový areál soukromé firmy s malou vodní elektrárnou s vlastním náhonem přemostňovaným mostem ev.č. 3155-1.

Směrově je komunikace III/3155 vedena přes mostní objekty v přímé, za mosty se nachází směrové oblouky. Tyto poměry jsou popsány v dalších kapitolách.

Výškově je komunikace přes mosty vedena v nulovém podélném sklonu, za mostem směrem na Oucmanice komunikace stoupá. Tyto poměry jsou popsány v dalších kapitolách.

V blízkosti mostního objektu směrem na Oucmanice se nachází na straně jedné sjezd a vjezd do areálu průmyslového objektu a na straně druhé sjezd na nezpevněnou komunikaci. V blízkosti mostního objektu směrem do centra Brandýsa nad Orlicí se nachází sjezd na parkoviště a křížení s místní zpevněnou komunikací vedoucí k fotbalovému hřišti a k obratišti autobusů.

Úprava komunikace III/3155 je navržena v km ZU = 0,030 254 = **km III/3155 – 6,887** až KU = 0,145 59 = **km III/3155 – 6,995**. **Celková délka úpravy komunikace je 124,6m**. Komunikace III/3155 bude vedena po mostním provizoriu v souběhu se stávající komunikací III/3155. Maximální posun osy komunikace je asi 13,5 m.

Navrhovaná akce řeší nedostatečnou zatížitelnost stávajících mostních objektů ev.č. 3155-1 a 3155-2 a jejich špatný stavebně-technický stav. Navržené mostní provizorium bude osazeno provizorně na dobu cca 6 let do doby výstavby nového trvalého mostního objektu v poloze stávajících mostních objektů. Zároveň navržené provizorium bude sloužit pro převedení dopravy po komunikaci III/3155 během výstavby nového trvalého mostu.

Nově navržené mostní provizorium je navrženo na převedení 100-letého průtoku (Q100) vodního toku Tichá Orlice. Minimální volná výška je 0,5 m nad návrhovou hladinou. Výšku hladiny při 100-letém průtoku rovna 301,43 m n.m. určilo Povodí Labe, s.p. Přesný hydrotechnický výpočet nebyl proveden. Oproti stávajícímu stavu je nepatrně zmenšena průtočná plocha vlivem pilířů, což může mít za následek nepatrné zvýšení hladiny Q100.

V rámci stavební akce byl proveden geotechnický průzkum a hydrogeologický průzkum (BALUN geo s.r.o., Ing. Dan Balun, +420 541 218 478, dbalun@balun.cz – 7/2016).

Pro daný účel průzkumu bylo navrženo provedení celkem tří průzkumných sond, dvě sondy vrtané, které byly doplněny jednou sondou metodou těžké dynamické penetrace.

Terén dané lokality je poměrně členitý, z širšího pohledu svažité směrem k vodnímu toku. Samotná plocha je potom upravena násypem tělesa komunikace. Z hlediska geomorfologického členění ČR spadá daná oblast do okrsku Kozlovský hřbet, podcelku Českořebovská vrchovina, které jsou součástí celku Svitavská pahorkatina a oblasti Východočeská tabule.

Geologické podloží celé širší oblasti je tvořeno horninami z období křídý. Jedná se zejména o pískovce, jílovce a prachovce. Dané skalní podloží je zde velmi nerovnoměrně uloženo, avšak bylo zachyceno ve všech nově provedených sondách. V sondě DP-3 se ve svrchních polohách jedná o zcela zvětralou skalní horninu, kterou řadíme dle ČSN 73 1001 do třídy R6, hlouběji byla zastížena zvětralá až navětralá skalní hornina tříd R5 až R4. V sondách V-1 a V-2 bylo zachyceno skalní podloží v hloubce v rozmezí 5,3 až 12,5 m v podobě zcela zvětralého až téměř zdravého skalního podloží třídy R6 až R3.

Skalní podloží je překryto v místě průzkumu kvartérními sedimenty v podobě písčitého štěrku, zahliněného štěrku a písčitého jílu. Z hlediska klasifikace dle ČSN 73 1001 řadíme tyto zeminy do třídy G3-G-F, G4-GM a F4-CS a dle ČSN EN ISO 14688 je označujeme jako saGr, sasiGr a grsaCl. Konzistence písčitého jílu a výplně zahliněného štěrku je stanovena jako měkká až tuhá. Index ulehlosti písčitého štěrku je stanoven jako ulehlý.

Svrchní pokryvná vrstva je tvořena v místě všech sond navážkou značných mocností do hloubky 1,9 až 2,4 m pod stávajícím terénem. Tato mocnost bude v rámci celé posuzované plochy proměnlivá.

Ustálená hladina podzemní vody byla zjištěna v obou sondách v hloubce v rozmezí 3,2m až 6,1m pod terénem. Na celé posuzované ploše je možné očekávat souvislý horizont podzemní vody, který bude mít přímou hydrogeologickou souvislost s hladinou v přilehlém vodním toku. Tato hladina bude závislá na četnosti srážek a na ročním období.

Ze vzorku vody ze sondy V-1 bylo zjištěno, že z hlediska chemického působení vody na beton podle normy ČSN EN 206-1 (původně platná a nově aktualizovaná) vykazuje tato voda neagresivní chemické prostředí. V daném případě tedy postačí primární ochrana betonových konstrukcí, které by mohly přijít do styku s podzemní vodou.

3.1.2. Zhotovení stavby

Stavební práce této akce je nutno rozdělit do několika stavebních fází souvisejících s možností převedení dopravy přes staveniště.

Akce výstavby mostního provizoria je řešena v souladu s obecným stavebním postupem stavebních prací od předání staveniště přes výstavbu objektu až po předání stavby do užívání.

Postup stavebních prací po objektech:

- 1- SO 182 – DIO během výstavby – fáze 1. - omezení dopravy do jednoho jízdního pruhu na komunikaci III/3155 před provizoriem
- 2- SO 170 – Mostní provizorium – Výstavba spodní stavby a násypy nájezdových ramp. Opěry, podpory atp.
- 3- SO 182 – DIO během výstavby – fáze 2. - omezení dopravy do jednoho jízdního pruhu na komunikaci III/3155 za provizoriem a vyloučení dopravy na místní komunikaci k fotbalovému hřišti.
- 4- SO 450 – Zajištění kabelů ČD Telematina a.s.
- 5- SO 170 – Mostní provizorium – Montáž a výsuv nosné konstrukce dočasného mostu a vozovky na nájezdových rampách
- 6- SO 430 – Nové vedení VO – Osazení nových lamp
- 7- SO 182 – DIO během výstavby – Ukončení omezení dopravy
- 8- SO 170 – Mostní provizorium – Dokončovací práce, převedení dopravy na mostní provizorium povrchové úpravy, návrat ploch dotčených stavbou do původního stavu

Harmonogram prací stavby po objektech je uveden v samostatné příloze projektové dokumentace (D.3.4. Plán kontrolních prohlídek stavby). Zde se předpokládá doba stavby na 4-5 měsíců. Dle přiloženého harmonogramu je celá akce navržena na jednu stavební sezonu.

V současné době není znám předpokládaný termín realizace akce. Předběžně se uvažuje se stavbou v roce **2020**.

3.1.3. Přejímka

Přejímka objektu bude provedena po dokončení stavebních prací mostního objektu a po provedení 1. hlavní mostní prohlídky s odstraněním všech nedodělků.

3.2. Objekt stavby a vztah k území

Navrhovaná akce „Rekonstrukce mostu ev.č. 3155-2 Brandýs nad Orlicí – provizorní most“ řeší problematiku převedení dopravy po komunikaci III/3155 přes vodní tok Tichá Orlice přes mostní provizorium umístěné v blízkosti stávajícího mostu.

Navrhovaný mostní objekt se nachází v intravilánu obce Brandýs nad Orlicí souběžně vedle stávajících mostních objektů ev.č. 3155-1 (kratší přes náhon) a 3155-2 (delší přes Tichou Orlici), kde stávající mostní objekty se nacházejí těsně za sebou. Liniové (provozní) staničení křížení objektu ev.č. 3155-1 na komunikaci III/3155 je v km 6,911 a ev.č. 3155-2 na komunikaci III/3155 je v km 6,924.

3.2.1. Hlavní trasa

Po mostním provizoriu bude vedena nová trasa komunikace III/3155, která se před a za mostem napojí na stávající trasu III/3155. Celková délka úpravy trasy je cca 124,6 m.

Směrově je komunikace III/3155 vedena před mostem ve dvou protisměrných obloucích o poloměrech 15,0 a 10,0 m a za mostem ve dvou protisměrných obloucích o poloměrech 2x15,0 m. Výškově je komunikace před provizoriem vedena v údolnicovém výškovém oblouku, na provizoriu je niveleta vedena ve vodorovné, za provizoriem se nachází vrcholový a hned údolnicový výškový oblouk s napojením na stávající stav. Příčný sklon komunikace na provizoriu je 0,0%, tj. vodorovný. Na předmostích bude vozovka klopena do jednostranného sklonu směrem od stávající komunikace tak, aby došlo k plynulému napojení vozovky na stávající stav.

Povrch veřejného chodníku vpravo bude na rampách proveden ze živičné vozovky.

Nezpevněná krajnice bude provedena ze šterkodrti

Vpravo před mostem bude proveden sjezd na stávající nezpevněnou cestu, povrch sjezdu bude zpevněn šterkodrtí.

3.2.1.1. Směrové řešení trasy

Směrově je úprava komunikace III/3155 navržena v obecném úseku komunikace.

0,000 000 – 0,021 632 -	přímá DL=21,632 m
0,021 632 – 0,034 782 -	pravostranný oblouk R=15,00m, L=13,850m, alp=52,90°
0,034 782 – 0,041 204 -	přímá DL=5,721m
0,041 204 – 0,046 852 -	levostranný oblouk R=10,00m, L=5,649m, alp=32,36°
0,046 852 – 0,115 189 -	přímá DL=68,348m
0,115 189 – 0,131 005 -	levostranný oblouk R=15,00m, L=15,803m, alp=60,36°
0,131 005 – 0,134 151 -	přímá DL=3,146m
0,134 151 – 0,146 946 -	pravostranný oblouk R=15,00m, L=12,797m, alp=48,881°
0,146 946 – 0,154 567 -	přímá DL=7,621m

Délka úpravy komunikace je km 0,021 632 – 0,146 256 – délka 124,6m

3.2.1.2. Výškové řešení trasy

Výškové vedení je navrženo s ohledem na stávající stav a požadavek na výsun mostních polí 2 a 1 z úrovně stávajícího terénu na předmostí. Návrh nivelety je dán tečnovým polygonem. Na začátku úprav komunikace klesá ve sklonu -7,090% do staničení 0,037 633, dále je veden ve vodorovné na dočasném mostu, dále klesá ve sklonu -0,818% do staničení 0,124 263, dále stoupá ve sklonu +2,897% do staničení 0,137 822, na konci stoupá ve sklonu +0,993%. Čtveřice vrcholů polygonu je zaoblena výškovými oblouky o poloměrech postupně 150m, 100m, 100m a 500m.

3.2.1.3. Šířkové uspořádání

Šířkově je komunikace na předmostích navržena na kategorii MO2 8,0/6,0/30 dle ČSN 73 6110. Na provizoriu je šířkové uspořádání dle jeho uspořádání. Po délce úpravy komunikace je šířkové uspořádání proměnné. Navržené řešení vychází ze stávajícího stavu.

Před provizoriem dochází k rozšíření stávající vozovky kvůli zlepšení nájezdu na mostní provizorium. Šířka vozovky mezi vodícími stěnami je na začátku provizoria a dále se v rámci pole 1 provizoria zužuje na šířku 4,2 m. Toto řešení je navrženo z důvodu nájezdu dlouhých nákladních vozidel od průmyslového objektu vlevo před provizoriem.

Před provizoriem je zpevněná plocha rozšířena vpravo i za vodící stěny jako zpevněná plocha veřejného chodníku. Chodník na předmostí je ukončen.

Klopení vozovky před provizoriem vychází ze stávajícího příčného sklonu stávající vozovky, vozovka bude proto klopena jednostranným příčným sklonem doprava. Před mostním provizoriem dojde k naklopení vozovky do vodorovného příčného sklonu na závěrné zdi, délka klopení bude cca 5,0 m.

Za provizoriem dojde k rozšíření vozovky na šířku mezi vodícími stěnami 6,5 m. Za provizoriem je zpevněná plocha rozšířena vpravo i za vodící stěny jako zpevněná plocha veřejného chodníku. Chodník na předmostí je ukončen na místní komunikaci.

Vozovka je za provizoriem rozšířena i v prostoru železničního domku pro zlepšení průjezdu dlouhých nákladních vozidel. Domek bude ochráněn betonovými vodícími stěnami.

Klopení vozovky za provizoriem vychází ze stávajícího příčného sklonu stávající vozovky místní komunikace, vozovka bude proto klopena jednostranným příčným sklonem doprava. Za

mostním provizoriem dojde k naklopení vozovky do vodorovného příčného sklonu na závěrné zdi, délka klopení bude cca 5,0 m.

3.2.2. Přeložky (směrové a výškové vedení, příčné uspořádání)

Mostní provizorium a nová trasa komunikace III/3155 bude osvětlena veřejným osvětlením v rámci objektu SO 430. Je navržena celkem čtveřice lamp veřejného osvětlení s napojením na stávající veřejné osvětlení za stávajícím mostem ev.č. 3155-2 vlevo.

Před realizací nájezdové rampy směrem do centra Brandýsa nad Orlicí bude nutné ochránit kabelové vedení ČD – Telematika jeho usazením do kabelového žlabu, případně jeho uložením hlouběji ve stávající trase v rámci objektu SO 450.

Před mostním provizoriem vpravo dochází ke kolizi s podzemním vedením kabelů a spojky ve správě společnosti CETIN a.s. Toto vedení musí být před zahájením stavby přeloženo. Investor uzavře se společností CETIN a.s. smlouvu o provedení vynucené překládky kabelů a spojky SEK. Vedení bude před zahájením stavební akce přeloženo mimo trasu budoucí komunikace.

3.2.3. Související objekty

S objektem SO 170 – Mostní provizorium souvisí následující samostatné stavební objekty s uvedením budoucích správců:

- **SO 182 – DIO během výstavby**
Dočasný stavební objekt.
- **SO 430 – Nové vedení VO**
Město Brandýs nad Orlicí
- **SO 450 – Zajištění kabelů ČD - Telematika**
ČD – Telematika, a.s.

Problematicku návaznosti a vztahu jednotlivých stavebních objektů řeší samostatně příloha B - Souhrnné řešení stavby a příloha A – Průvodní zpráva.

3.2.4. Vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu)

V prostoru zájmového území se dle vyjádření jednotlivých správců nacházejí stávající inženýrské sítě:

- Stávající el. VO vedení ve správě a vlastnictví Města Brandýs nad Orlicí
- Stávající STL plynovod ve správě a vlastnictví RWE Distribuční služby spol. s r.o.
- Vodovodní řad ve správě a vlastnictví Vodovody a kanalizace Jablonné nad Orlicí
- Kanalizace ve správě a vlastnictví Vodovody a kanalizace Jablonné nad Orlicí
- Sdělovací vedení ve správě a vlastnictví Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (CETIN)
- El. NN a VN nadzemní vedení ve správě a vlastnictví ČEZ Distribuce, a.s.
- Stávající podzemní sdělovací vedení ČD Telematika, a.s.
- Stávající podzemní sdělovací vedení SŽDC, s.o. SSZT
- Stávající podzemní a nadzemní vedení elektro silové SŽDC, s.o., SEE

Před započítáním stavebních prací je nutné požádat správce jednotlivých sítí o jejich vytyčení!

Navrhovaná akce „Rekonstrukce mostu ev.č. 3155-2 Brandýs nad Orlicí – provizorní most“ řeší problematiku převedení dopravy po komunikaci III/3155 přes vodní tok Tichá Orlice přes mostní provizorium umístěné v blízkosti stávajícího mostu.

Akce se nachází v ochranném pásmu dráhy trati **010 Praha – Česká Třebová** v ž. km cca 266,570, v úseku železniční stanice Brandýs nad Orlicí (TÚDÚ 150107). Železniční trať je ve vlastnictví a správě SŽDC, s.o. Jedná se o železniční dvoukolejnou elektrifikovanou trať. Komunikace III/3155 je křížena s uvedenou železniční tratí úrovnovým přejezdem. V místě přejezdu jsou celkem 2 hlavní koleje 1. a 2. a dvě koleje železniční stanice Brandýs nad Orlicí.

Při akci nedojde ke styku s kulturními památkami.
Pozemky plnící funkci lesa nebudou stavbou dotčeny.
Akce se nenachází ve vzdálenosti do 50m od pozemků určenými k plnění funkce lesa.
Pozemky s dočasným záborem stavby nejsou pozemky vedené v ZPF.
Akce se nenachází v chráněném území.
V mostním otvoru mostního pole 1 provizoria je veden náhod do malé vodní elektrárny. Koryto toku náhonu je ve vlastnictví společnosti C.I.E.B. Kahovec, spol. s r.o.

3.3. Rozsah výkonů

Pro zhotovitele jsou určeny následující výkony (postup prací je vyjmenovaný bez ohledu na rozfázování výstavby provizoria vůči výstavbě objektů ostatních):

- Vypracování RDS dokumentace, Výrobně technických dokumentací konstrukcí, TeP a TePř dodavatele, Plánu kontrolních a zkušebních zkoušek
- Odsouhlasení dokumentace
- Vytyčení staveniště a objektu
- Vytyčení inženýrských sítí
- Kácení a ochrana stromů, zajištění stromů
- Sejmутí humózní vrstvy na předmostích
- Frézování vozovek komunikací v místě OŽK a vybourání vozovky v místě napojení na stávající komunikaci
- Prohlídka staveniště odborně způsobilou osobou a transfer živočichů
- Výkopové práce
- Rozebrání ocelového zábradlí na nábrežních zdech
- Vybourání nábrežní zdi u náhonu
- Provedení mikropilotového založení z úrovně pilotážních plošin
- Dokončení výkopů na úroveň základové spáry
- Podkladní betony
- Základy
- Dřívky opěr a opěry
- Mezilehlá podpora
- Zásypy spodní stavby
- Osazení nosné konstrukce
 - o Dle RDS a VTD zhotovitele (výsun, montáž, montážní pomocné podpory, výsuvný krakorec, výsuvná dráha a uložení na ložiska vše dle návrhu zhotovitele)
- Závěrné zídky
- Doplnění ramp na veřejném chodníku
- Násyp silničního tělesa na předmostích
- Konstrukce vozovky na předmostí
- Zásypy krajnic na předmostích
- Varovné pásy z barevné reliéfní dlažby
- Provedení proříznutí vozovek na mostě a asfaltových modifikovaných zálivek
- Doplnění pletiva na zábradlí, dokončení zábradlí na předmostích
- Osazení betonových vodících stěn
- Nové svislé dopravní značení
- Tabulky s evidenčním číslem mostu dle ČSN 73 6220 a 73 6221 a svislé dopravní značení
- 1. HMP a zatěžovací zkouška
- Vykližení prostoru a předání mostu do užívání
- Dokumentace DSPS a Mostní list
- Kolaudace objektu s předáním objektu objednateli.

Akce řeší výstavbu a dodávku. Demontáž a odstranění dočasného mostu bude řešen jako samostatná akce.

3.4. Bezbariérové užívání

Úprava chodníků podél komunikace III/3155 a ploch bude řešena jako bezbariérové úpravy (pozemní a inženýrské objekty) ve smyslu vyhlášky 146/08 Sb. Řešení detailů, vybavení a použité prvky bezbariérových úprav budou provedeny dle vyhl. č. 398/09 Sb.

3.4.1. Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Chodníky na nájezdových rampách budou provedeny v šíři 1,0-1,5 m s příčným sklonem 2,0% směrem od vozovky. Chodníky na mostním provizoriu budou provedeny v šíři minimálně 1,15 m s příčným sklonem 0,0%. Na začátku a konci mostního provizoria za opěrou bude provedena výhybna v šířce 2,0m. Celková délka nového chodníku vpravo je 85,0m, délka zúženého chodníku na provizoriu je dle navrženého typu konstrukce v RDS dokumentaci.

Podélný sklon chodníku na mostě je proměnný. Zde je nutné uvažovat, že bude nutné zejména na koncích mostu provést rampy pro vystoupení na úroveň povrchu chodníku na závěrné zdi a za provizoriem. Tyto rampy budou v maximálním podélném sklonu 8,33% (1:12).

Nový chodník je na předmostní mostního provizoria ukončen v úrovni nájezdové rampy na provizorium a na místní komunikaci.

Povrch chodníku bude splňovat požadavky na protiskluznost povrchu. Nášlapná vrstva bude mít součinitel smykového tření nejméně 0,5. Ve sklonu bude součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$.

3.4.2. Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Vodící linii pro osoby se zrakovým postižením tvoří na mostním provizoriu dolní madlo zábradlí nebo odrazná hrana obrubníku nebo pás příhradového pásu. Na předmostí je vodící linie tvořena betonovou vodící stěnou.

Na koncích chodníku bude proveden varovný pás šířky 400mm ze slepecké, reliéfní dlažby kontrastní vůči okolnímu povrchu (bílá, červená). Varovný pás bude proveden na celou šířku chodníku.

3.4.3. Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Neobsazeno.

3.4.4. Použití výrobků pro bezbariérová řešení

Stavební výrobky použité pro bezbariérové řešení musí splňovat požadavky nařízení vlády 163/2002 Sb. – Technické požadavky na stavební výrobky a technické návody TZUS 12.03.04.-06. „Výrobky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace“.

4. POPIS PRACÍ

4.1. Všeobecné a přípravné práce

Před zahájením stavebních prací je nutné provést vytyčení stávajících inženýrských sítí.

Před realizací nájezdové rampy směrem do centra Brandýsa nad Orlicí bude nutné ochránit kabelové vedení ČD – Telematika jeho usazením do kabelového žlabu, případně jeho uložení hlouběji ve stávající trase v rámci objektu SO 450.

Před mostním provizoriem vpravo dochází ke kolizi s podzemním vedením kabelů a spojky ve správě společnosti CETIN a.s. Toto vedení musí být před zahájením stavby přeloženo. Investor uzavře se společností CETIN a.s. smlouvu o provedení vynucené překládky kabelů a spojky SEK. Vedení bude před zahájením stavební akce přeloženo mimo trasu budoucí komunikace. Jedná se o samostatnou akci kterou zajišťuje stavebník.

Před zahájením prací bude provedena obhlídka odborně způsobilou osobou a bude zajištěn transfer přítomných volně žijících živočichů.

4.2. Ochrana stávajících dřevin

V rámci přípravy staveniště bude zajištěna ochrana stávajících dřevin, které nejsou určeny ke kácení, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Ochrana stromů se týká zejména dvou stromů. První se nachází vpravo před mostním provizoriem v blízkosti nájezdové rampy, vlevo a vpravo za provizoriem taktéž v blízkosti nájezdové rampy.

Stromy budou chráněny proti mechanickému poškození 2 m vysokým, stabilním plotem postaveným tak, aby obklopoval celou kořenovou zónu.

Pokud nebude možné chránit celou kořenovou zónu, bude nutné kmen opatřit vypořádávaným bedněním z fošen vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy.

V kořenové zóně nebude prováděna žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu. V případě pokládky vozovky se předpokládají tyto práce nad kořenovou zónou bez zásahu do této zóny. Nepředpokládá se zakrytí kořenové zóny krytem přesahujícím 30% kořenové zóny.

Výkopové práce v kořenovém prostoru budou minimalizovány, to se týká dvojice stromů u opěry O3. V případě nutnosti těchto prací budou výkopy prováděny ručně nebo s použitím odkopávací techniky. Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem >2 cm. Menší kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce přerušovaných kořenů je nutné ošetřit růstovými stimulanty. V případě většího průměru než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutné chránit před vysycháním. Zásypové materiály musí svou zrnitostí (úzké odstupňování) a zhuštěním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů.

Těmto požadavkům budou případně podřízeny tvary opěry a křídle s rozsahem výkopových prací. Po vytyčení kořenového systému se případně navrhne zkrácení opěry s úpravou jejího tvaru.

4.3. Uvolnění staveniště a demolice

Při výstavbě mostního provizoria budou zavedena dopravní omezení na III/3155, viz SO 182. Dojde k uvolnění staveniště s jeho vyznačením a zabezpečením.

Před mostním provizoriem se nachází stromy, které je nutné skácet kvůli nájezdové rampě na mostní provizorium.

Celkový seznam stromů v prostoru staveniště dle dendrologického průzkumu:

Poř. č.	Název	Binomické jméno	Vědecká klasifikace				č.pozemk u p.č.	Průměr kmene (cm)	Obvod kmene (cm)
			třída	řád	čeleď	rod			
1.	javor mléčný	Acer platanoides	vyšší dvouděložná (Rosopsida)	mýdelníkotvaré (Sapindales)	mýdelníkotvaré (Sapindaceae)	javor (Acer)	1444	51	167
2.	javor mléčný	Acer platanoides	vyšší dvouděložná (Rosopsida)	mýdelníkotvaré (Sapindales)	mýdelníkotvaré (Sapindaceae)	javor (Acer)	1444	49	110
3.	lípa obecná	Tilia x vulgaris	vyšší dvouděložná (Rosopsida)	slézotvaré (Malvales)	slézotvité (Malvaceae)	lípa (Tilia)	1399/33	67	216
4.	lípa obecná	Tilia x vulgaris	vyšší dvouděložná (Rosopsida)	slézotvaré (Malvales)	slézotvité (Malvaceae)	lípa (Tilia)	1399/33	82	239
5.	lípa obecná	Tilia x vulgaris	vyšší dvouděložná (Rosopsida)	slézotvaré (Malvales)	slézotvité (Malvaceae)	lípa (Tilia)	67/1	89	288
6.	lípa obecná	Tilia x vulgaris	vyšší dvouděložná (Rosopsida)	slézotvaré (Malvales)	slézotvité (Malvaceae)	lípa (Tilia)	715/6	88	288

Seznam kácených stromů před mostem:

Poř. č.	Název	Binomické jméno	Vědecká klasifikace				č.pozemk u p.č.	Průměr kmene (cm)	Obvod kmene (cm)
			třída	řád	čeleď	rod			
1.	javor mléčný	Acer platanoides	vyšší dvouděložná (Rosopsida)	mýdelníkotvaré (Sapindales)	mýdelníkotvaré (Sapindaceae)	javor (Acer)	1444	51	167
2.	javor mléčný	Acer platanoides	vyšší dvouděložná (Rosopsida)	mýdelníkotvaré (Sapindales)	mýdelníkotvaré (Sapindaceae)	javor (Acer)	1444	49	110

Stromy určené ke kácení jsou zakresleny v koordinační situaci stavby. Stromy se nachází na pozemku p.č. 1444 ve vlastnictví společnosti C.I.E.B. Kahovec, spol. s r.o.

Za mostem se nachází strom, který bude nutné kácet při realizaci akce. Jedná se o následující strom:

Poř. č.	Název	Binomické jméno	Vědecká klasifikace				č.pozemk u p.č.	Průměr kmene (cm)	Obvod kmene (cm)
			třída	Rád	čeleď	rod			
3.	lípa obecná	Tilia x vulgaris	vyšší dvouděložná (Rosopsida)	slézotvaré (Malvales)	slézotvité (Malvaceae)	lípa (Tilia)	1399/33	67	216

Strom určený ke kácení jsou zakresleny v koordinační situaci stavby. Strom se nachází na pozemku p.č. 1399/33 s právem hospodařit Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové.

Pozor o nutnosti kácení tohoto stromu bude rozhodnuto před realizací akce s ohledem na postup prací zhotovitelem. Rozhodnutí bude provedeno zástupcem stavebníka, TDI a AD.

Během akce bude nutné odstranit ocelové zábradlí na nábrežní zdi v poloze mostního provizoria. Dále bude nutné ubourat nábrežní zeď v nejnútnejším rozsahu v poloze nosné konstrukce mostního provizoria. Obnova nábrežní zdi se uvažuje po odstranění mostního provizoria, což není součástí této akce.

Po osazení dočasného mostu bude na jeho konstrukci napojení ocelové zábradlí z konstrukce nábrežní zdi. Zábradlí bude provedeno jako dvoumadlové s tím že budou použity maximálně stávající prvky s doplněním o prvky nové. Obnova zábradlí bude navrženo v RDS dokumentaci. Zábradlí se uvažuje jako dvoumadlové se sloupky a patním plechem pro nakotvení do konstrukce betonové části nábrežních zdí. Toto zábradlí zajistí bezpečnost proti pádu osob do náhonu.

4.4. Skrývka humózní vrstvy

Skrývka humózní vrstvy bude provedena v prostoru nájezdových ramp komunikace a v plochách souvisejících s výkopovými pracemi.

Sejmutí se předpokládá v tl. max. 0,20m a ve stejné tloušťce její následné rozprostření (po odstranění mostního provizoria).

4.5. Zemní práce a výkopové práce

Výkop v prostoru SO 170 se uvažuje v dohodnutém rozsahu pro realizaci založení opěr a pilířů mostního provizoria. Stavební jámy budou nepažené v otevřeném výkopu se svahy výkopů ve sklonu max. 1:1. Výkop pro založení pilíře je na úrovni i pod hladinou podzemní vody. Je nutné uvažovat s čerpáním vody během výkopových prací. V případě realizace založení tohoto pilíře se uvažuje s provedením dočasné jímky a hrázek proti zajištění vniku podzemní a povrchové vody

V rámci výkopů se nejdříve uvažuje s odtěžením na úroveň pilotážních plošin pro provádění mikropilot v takové úrovni, aby byly nad úroveň hladiny podzemní vody. Až poté budou výkopové práce provedeny na úroveň základové spáry mostu. Poloha pilotážních plošin bude navržena v RDS dokumentace dle požadavku zhotovitele.

Výkopový materiál se uskladí v prostoru staveniště (případně na dočasné skládce dodavatele) a v případě vhodnosti se použije pro zásyp stavebních jam a obsyp objektu. Přebytek a nevhodný výkopek bude uložen na trvalou skládku s poplatkem. Výkopový materiál nebude skladován v korytě vodního toku a na pobřežních pozemcích.

4.6. Zakládání

Založení objektu je navrženo jako hlubinné vždy na dvou řadách mikropilot pod konstrukcí všech podpor. Pod každou podporou je navržen celkem počet mikropilot dle výkresové dokumentace.

Hlubinné založení se předpokládá z navržené pilotážní plošiny s danou délkou hluchého vrtání, upřesněnou v RDS dokumentaci a navrženého postupu založení dodavatelem stavby.

Založení bude na konstrukci vrtaných malopřůměrových pilotách – mikropilotách. Most je navržen na mikropilotách délky 6,0m s kořenem délky 5,0m u pilíře P2. U opěry 01 jsou mikropiloty prodlouženy na 8,0m s délkou kořene 5,0m z důvodu blízkosti stávající nábrežní zdi. U opěry 03 jsou mikropiloty navrženy délky 8,0m s kořenem délky 5,0m. Kořen všech mikropilot se předpokládá stejný

s průměrem 300 mm a délkou 5,0 m. Průměr a délka kořene může být upravena na základě skutečné geologie v místě mikropiloty a dle RDS dokumentace.

Dle návrhu mikropilot budou koncové části mikropilot opatřeny **ocelovými roznášecími deskami** („tlakové hlavy“) s přesahem koncové části trubek mikropilot do betonu základového pasu **400 mm (600 mm včetně podkladního betonu)**. Roznášecí desky jsou navrženy **300x300x25 mm**.

Podzemní voda se vyskytuje zhruba v úrovni výšky hladiny v náhonu a ve vodním toku.

S ohledem na popsání skutečnosti jsou tedy navrženy mikropiloty trubkové profilu **Ø TR 89x10 mm z oceli S355 a lepší, dané délky**. Vrtání se předpokládá s pažením profilem min. 130 mm v neagresivním prostředí. Etáže v kořenové části jsou á 0,5 m. Injektáží bude vytvořen kořen průměru minimálně **300 mm** nebo dle skutečných geologických podmínek. Parametry vrtání a profilů bude upraven v RDS dokumentaci.

Skutečná geologická situace bude ověřena až při vrtání, při vrtání zakládání mostu. Předložený návrh je zpracován tak, že nebude nutné ho zásadním způsobem korigovat. Po injektáži kořene mikropilot se vnitřní prostor vyplní cementovou zálivkou. Pokud bude pracovní úroveň pro vrtání nad kotvou spodní hrany základu, budou mikropiloty opatřeny nástavci.

Podrobnosti mikropilot jako jsou stanovení postupy injektáže, spotřeby zálivek a injektážích směsí a povolení injektáží tlaky budou upřesněny ve spolupráci s dodavatelem založení.

Pro realizaci hlubinného založení bude dodavatelem zpracován podrobný TePř a TeP na dané podrobnosti navazující na dokumentaci RDS dokumentaci.

Cementová injektážní směs a zálivka budou provedeny dle TKP 29 s ohledem na neagresivní prostředí dle ČSN EN 206.

Základová spára opěry 01 je na kótě 300,59 m n.m., podpěry P2 je na kótě 296,44 m n.m., a opěry 03 je na kótě 300,59 m n.m.

Založení objektu je pod hladinou spodní vody nebo na její úrovni v případě podpěry P2.

Pod základovými pasy je navržen podkladní beton tl. 200 mm z betonu **C8/10 – X0** o daných půdorysných rozměrech s přesahem min 0,20 m půdorys základového pasu.

Železobetonové základové pasy vybraných podpor jsou navrženy z monolitického železobetonu – beton **C25/30-XF2, XD1** vyztužené betonářskou výztuží **B500B**. Výztuž základových pasů bude případně vytažena do konstrukce dřívků.

4.7. Spodní stavba opěr

Tvar spodní stavby mostního provizoria bude upřesněn v RDS s ohledem na přesný typ mostního provizoria.

Spodní stavba opěr mostního provizoria je navržena z monolitického železobetonu. Železobetonová spodní stavba je navržena z monolitického železobetonu – beton **C25/30-XF2, XD1** vyztužené betonářskou výztuží **B500B**.

Součástí spodní stavby jsou dřívky, jejichž povrch tvoří zároveň i úložné prahy a závěrné zídky. Závěrné zídky budou betonovány až po osazení ocelových nosných konstrukcí s ohledem na předpokládaný způsob montáže nosných konstrukcí pole 1. a 2. výsunem z předpolí nebo montáží dle RDS dokumentace.

Předpokládá se, že výztuž závěrných zdí bude vytažena z konstrukce úložných prahů opěr tak, aby bylo možné provést montáž n.k. a následnou výstavbu závěrných zdí. Přesný návrh bude proveden v RDS. Konstrukce závěrných zdí bude upravena dle typu mostního provizoria s dilatačním přechodem n.k. a opěrou. Řešení bude v dokumentaci RDS se zahrnutím těchto prací do konstrukce dočasného mostu.

Na opěry mostu navazují křídla a plentovací zídky mostu dle výkresové dokumentace a dle RDS dle typu nosné mostní konstrukce. Materiál křídel bude shodný s opěrami.

4.8. Spodní stavba opěr

Mezilehlá podpora je navržena v této dokumentaci jako ocelová ze systémové konstrukce. V RDS dokumentaci bude proveden návrh podpory dle nabídky zhotovitele tak aby tato podpora umožňovala uložení daného typu dočasného mostu.

Mezilehlá podpora bude založena na železobetonovém základu dle PD. Podpora bude navržena v RDS aby odolala splaveninám z vodního toku Orlice a poloze návrhové hladiny vody v korytě. Ocelová konstrukce podpory bude navržena dle ČSN EN 1993-2 a normami s tím souvisejícími na zatížení dle ČSN EN 1991-2 a související. Protikorozi ochrana ocelové konstrukce podpory bude

dle TKP 19B tabulka 19B.P7 – Tabulka 1. řádek 4. (mostní provizoria, včetně spojů). V případě PKO typu IIIE. je požadavek min. tloušťky 100-120 μ m.

Podpora bude navržena tak, aby byla případně využita i při výstavbě dočasného mostu.

4.9. Nosná konstrukce

4.9.1. Obecný popis

Mostní provizorium je v této dokumentaci navrženo požadovaných parametrů. Zhotovitel nabídne takovou konstrukci dočasného mostu, která splňuje uvedené požadavky v této projektové dokumentaci. V rámci RDS dokumentace bude dočasná mostní konstrukce a mostní objekt navržen dle nabídky zhotovitele. Mostní provizorium (dočasný most) bude navržen zhotovitelem dle požadavku uvedeném v kapitole 2.2.14.

Mostní provizorium je v PDPS navrženo jako dvoupolové s opěrami 01 a 03 a mezilehlou podporou P2.

Mostní konstrukce bude zhotovitelem navržena jako příhradová konstrukce modulová s podélnými příhradovými nosníky s daným počtem stěn a pater na dané parametry konstrukce. Konstrukce mostovky bude mezilehlá a dolní uložená na příčnicích nosné konstrukce a případně podélnicích.

Nosná konstrukce bude v nabídkovém řízení doložena zhotovitelem s popisem konstrukce splňujícím parametry definované touto dokumentací a kapitolou 2.2.14.

Na montáž bude dodavatelem vypracován TeP postupu prací. TeP bude odsouhlasen TDI, AD a projektantem. Předpokládá se metoda vysouvání nosné konstrukce z předpolí opěry 03. Pro výsun bude na předpolí vytvořena montážní plošina s výsuvnou dráhou dle požadavku zhotovitele. V polích dočasného mostu budou případně dočasně vystavěny pomocné montážní podpory pro výstavbu, výsun a montáž nosné konstrukce. Tyto prvky a práce budou kompletně zahrnuty zhotovitelem do nabídkové ceny dodávky mostního provizoria.

Protože pro výsun provizoria je možné využít prostor přes místní komunikaci omezeně, kvůli zachování její průjezdnosti během stavby, je prostor pro výsun poměrně stísněný. Zde je nutné uvažovat s nutností použít protizávaží nebo instalaci provizorní podpěry pro výsun v řečišti. Konkrétní návrh způsobu montáže bude předmětem RDS po výběru dodavatele stavby. V případě jiných požadavků zhotovitele nad rámec této dokumentace, budou možnosti, práce a postupy zajištěny v režii zhotovitele.

Podmínkou je osazení mostního provizoria chodníkem pro převedení pěších a cyklistů.

Požadavky kladené na konstrukci dočasného mostu jsou následující:

- Šířka vozovky na mostě min. 4,00m, doporučeno 4,20m. Tato šířka umožní průjezd, vjezd a nájezd nákladních vozidel s návěsem z obou stran a ze všech komunikací na předpolích včetně vjezdu z areálu vlevo před mostem.
- Oboustranné chodníky se šířkou chodníku min. 1,15m.
- Délka nosné konstrukce odpovídající návrhu umístění opěr mostu s délkou přemostění cca 58,896m a rozpětím polí n.k. 27,892 + 33,504m. Vycházející z modulu nosné konstrukce n x 3,048 m (3,05m).
- Mostovka mostní konstrukce bude ocelová. Povrch bude splňovat požadavky na protismykové vlastnosti definované TP 213 na bezpečnostní protismykové úpravy povrchu vozovek.
- Mostovka chodníků mostní konstrukce bude ocelová. Povrch bude splňovat požadavky vyhlášky č 149/2008 Sb a souvisejících předpisů č. 398/09 Sb a požadavky na smykové tření povrchu min 0,5.
- Zatížení nosné konstrukce bude doloženo dle ČSN EN 1991-2 pro danou třídu komunikace a statickým výpočtem zatížitelnosti s výše požadovanými hodnotami min. zatížitelnosti (kapitola 2.2.13).
- Mostní konstrukce bude navržena dle ČSN EN 1993-2 a normami s tím souvisejícími.
- Mostní konstrukce bude vyrobena dle ČSN EN 1090 a normami s tím souvisejícími.
- Protikoroze ochrana ocelové nosné konstrukce bude dle TKP 19B tabulka 19B.P7 – Tabulka 1. řádek 4. (mostní provizoria, včetně spojů). V případě PKO typu IIIE. Je požadavek min. tloušťky 100-120 μ m.

Dle požadavku této dokumentace bude maximální dovolená rychlost na mostě 20 km/hod.
Návrh montáže je součástí realizační dokumentace stavby. Tento návrh si musí zajistit zhotovitel mostu s ohledem na své technické možnosti.

Součástí návrhu montáže nosné konstrukce bude zejména:

- Stanovení definitivní polohy konstrukce.
- Stanovení základního principu montáže (výsuv, osazení pomocí těžkých jeřábů a pod.).
- Stanovení plochy pro montáž a postavení montážních prostředků.
- Návrh úprav montážních ploch.
- Návrh montážních prostředků.
- Návrh pomocných konstrukcí pro montáž n.k.
- Podrobný popis jednotlivých operací během montáže.
- Návrh využití závěsných bodů konstrukce.

Pro zpracování návrhu montáže jsou zásadní místní podmínky v místě montáže, prostorové uspořádání montážních ploch a definitivní poloha konstrukce.

4.9.2. Dopravní značení

Před mostem z obou stran je nutno osadit dopravní značky dle této dokumentace omezující rychlost na 20 km/hod.

Pokud bude zatížitelnost mostního provizoria nižší, než udává ČSN 73 6222, bude nutné na mostě omezovat zatížitelnost dopravními značkami. Návrh značek omezujících zatížitelnost bude provedena v RDS na základě skutečné zatížitelnosti použitého provizoria. Svislé DZ budou osazeny na obou stranách na nájezdových rampách. V této dokumentaci se uvažuje nutnost osazení svislých DZ na obou předmostích omezující zatížitelnost.

Svislé dopravní značky budou provedeny jako reflexní dle TP 66 a 66 a ČSN EN 12899-1 z retroreflexního materiálu s min. třídou reflexe RA2. Svislé DZ budou po celou dobu provozu DIO udržovány ve funkčním stavu, čistotě a se správným umístěním. Dle požadavku stanovení a projednání dočasného značení, nebudou vybrané značky umístěny na žlutozeleném pozadí dle TP 65 a 66.

DZ je navrženo kombinací svislých dopravních značek DZ s patkou trvalé dopravní značky osazenou do terénu vše dle zákresu a TP 66 a TP 65. Svislé DZ bude osazeno jako trvalé s ohledem na delší dobu využití DZ.

Dopravní značení je navrženo dle TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích. Na mostním provizoriu je zúžena vozovka do jednoho jízdního pruhu, proto budou na předmostích osazeny výstražné dopravní značky A6a. S ohledem na malou intenzitu provozu a blízkost železničního přejezdu nebude kyvadlový provoz řízen světelnou signalizací, ale pouze značkami upravujícími přednost P7 a P8 s předností od železničního přejezdu. Na hlavní trase směrem od Oucmanic bude značka P7 zvýrazněna na žlutém podkladu a vodorovnou příčnou čarou V5.

Vodící stěny (dočasná svodidla) budou doplněny vodícími tabulemi Z3. Před vjezdy na stávající mostní objekty budou osazeny zákazové značky B1.

Ze stávajících mostních objektů budou svislé značky přesunuty na mostní provizorium, zde se jedná o značky A31c (návěsní deska), označení hlavní komunikace P2 a výstražné značky varující před náledím A24. Odstraněny budou značky vyznačující zatížitelnost stávajících mostních objektů.

Na mostní provizorium budou dále osazeny značky omezující maximální rychlost vozidel na 20 km/h B20a dle této dokumentace a značky omezující zatížitelnost B13+E5 a B14+B34+E5 dle skutečné zatížitelnosti mostního provizoria specifikované v RDS.

Veřejný chodník na mostním provizoriu bude doplněn na začátku a konci značkami C7a a C7b.

Hlavní trasa v křižovatce za mostním provizoriem bude vyznačena značkami P2 s upřesněním tvaru křižovatky pomocí značek E2b. Značky na místní komunikaci směrem k fotbalovému hřišti budou posunuty na začátek křižovatky, zde se jedná o P4 a B13+B16.

Bude zachován vjezd na parkoviště vlevo za provizoriem. Vjezd bude označen značkami slepá ulice IP10a a výjezd z parkoviště bude upraven značkou stůj-dej přednost v jízdě P6.

Konec dopravních omezení bude ukončen na výjezdech značkami B20b.

Na začátku a konci mostu budou osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu ve smyslu ČSN 73 6220 a 73 6221.

Dopravní značení a jeho úprava bude před jeho vyznačením konzultováno a odsouhlaseno správcem komunikací (SUS Pardubického kraje) a Policií ČR DI. Na dopravní značení bude vydáno stanovení o dočasném dopravním opatření.

4.9.3. Uvedení do provozu a prohlídka

Obecně platí pro uvedení mostu do provozu stejná pravidla jako u mostů trvalých. Zde jsou uvedeny jen upřesňující požadavky. Vše bude aktualizováno v RDS dle této dokumentace a dle TP dané dočasné mostní konstrukce.

Stav mostu se určí v souladu s ČSN 73 6221. Provozovat je možno jen mosty, jejichž stav je klasifikován alespoň jako „dobrý“ (klasifikační stupeň III).

Prohlídka mostu

Před uvedením mostu do provozu musí být provedena první hlavní prohlídka, zatěžovací zkouška a kolaudace mostního provizoria. Ta se provede v souladu s platnými předpisy, zejména ČSN 73 6221.

Pro mosty, které budou používány pro veřejný provoz po dobu delší než 1 rok, je požadován mostní list.

S ohledem na charakter konstrukce musí první hlavní prohlídka zejména zkontrolovat správnost a úplnost sestavení konstrukce. Pokyny pro provádění běžné, hlavní a mimořádné prohlídky dočasného mostu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

Intervaly prohlídek jsou po uvedení mostu do provozu velmi krátké, postupně se částečně prodlužují. První běžnou prohlídku je nutno udělat po 14 dnech po uvedení mostu do provozu, druhou po 30 dnech po první prohlídce a dále vždy po 60 dnech po druhé prohlídce. Hlavní prohlídky se provádějí po 2 letech.

Zatěžovací zkouška

Před provedením zatěžovací zkoušky je třeba provést první hlavní prohlídku. Zatěžovací zkouška bude provedena dle RDS a TP konkrétní konstrukce a dle ČSN 73 6209. Předpokládá se provedení zatěžovací zkoušky dle pokynu zhotovitele mostního provizoria.

Pokud se provádí zatěžovací zkouška, tak převážně statická, ale vždy s opakovaným najetím zkušebních vozidel ke kompensaci vůle ve spojích. Po provedené zatěžovací zkoušce nutno provést opětovnou prohlídku mostu, dotáhnout všechny šrouby a provést případnou výškovou rektifikaci uložení konstrukce.

Údržba mostu za provozu

Pro údržbu platí ustanovení ČSN 73 6221. Zvláště pečlivě je třeba dbát na údržbu prvků vozovky, kterou je třeba udržovat v čistotě a ihned odstraňovat veškeré předměty, které by mohly způsobovat její poškození. Soustavně je třeba odstraňovat veškeré nečistoty z vlastní konstrukce dočasného mostu, ložisek a přechodových oblastí.

Při zjištění jakékoliv závady (deformace nebo porušení prvku ocelové konstrukce) je nutno provést mimořádnou prohlídku. Deformované prvky konstrukce od nárazu vozidel je nutno neprodleně vyměnit. Porušené pruty vodorovného ztužení je nutno neprodleně vyměnit. Uvolněné pruty vodorovného ztužení je nutno dotáhnout tak, aby v místě křížení dosedaly do zámků v příčniku. Pokud jsou prohlídkou zjištěny poruchy (trhliny) v zámcích podélného ztužení, tak je nutno tato ztužidla vyměnit. Uvolněné šrouby ve šroubových přípojkách je nutno okamžitě dotáhnout. Chybějící pojistné matice v přípojkách podélných ztužidel příčníků je nutno okamžitě doplnit. Chybějící pojistky v přípojkách je nutno doplnit.

Závady na mostovce, je nutno co nejrychleji odstranit. Poškozené prvky je nutno nahradit novými. Jakékoliv nerovnosti v jízdní dráze je nutno ihned odstranit. Rovněž tak nerovnosti v nájezdu na most je nutno ihned odstranit.

Prohlídky musí být prováděny v pravidelných předepsaných intervalech. Prohlídky mostů mohou provádět pouze osoby vlastníci oprávnění podle metodického pokynu Oprávnění k výkonu prohlídek mostů pozemních komunikací. Kromě toho se doporučuje, aby prohlídky prováděla osoba technicky vyškolená a obeznámená se způsoby vyhledávání únavových trhlin. Všeobecně se doporučuje vyhledávat případné únavové trhliny při přejezdu vozidel, kdy dochází k otvírání trhlin.

Ostatní práce na údržbě konstrukce je nutno považovat za opravy konstrukce, které se provádí vždy po snesení konstrukce. Jejich provádění za provozu je potřeba se pokud možno vyhnout. Pokud by měly být za provozu provedeny, je nutno pro jejich provedení zpracovat individuální návrh, jehož součástí bude i problematika zajištění bezpečnosti provozu a pracovníků provádějících údržbu.

Za drobnou údržbu se považuje zejména pravidelné doplňování a výměna chybějících, poškozených a/nebo nadměrně opotřebených spojovacích dílů. Zejména je nutno dbát, aby ve stycích nechyběly závlače a pojistné kolíky apod. Správce musí mít vždy k dispozici náhradní součásti spojovacích dílů (závlače, kolíky, čepy apod.) pro případnou výměnu nebo doplnění.

Pokud se při pravidelných prohlídkách zjistí poškození protikorozi ochrany (PKO) nebo vozovky, je potřeba provést jejich alespoň provizorní ochranu, aby konstrukce zbytečně nekorodovala. Definitivní oprava se provede až po demontáži konstrukce.

Pokud se při prohlídkách zjistí poškození závažnější (deformace od nárazu vozidla apod.), je potřeba stav konstrukce odborně vyhodnotit na základě mimořádné prohlídky a rozhodnout, zda se provede oprava konstrukce (podle návrhu odborné firmy) nebo se bude konstrukce dále provozovat i přes poškození nebo se konstrukce úplně nebo částečně demontuje a provede se výměna poškozeného dílu.

4.9.4. Ložiska

Ložiska jsou součástí mostního provizoria dle nabídky zhotovitele. Bude řešeno dle RDS a návrhu zhotovitele.

4.9.5. Římsy

Mostní objekt neobsahuje římsy.

4.9.6. Záchytné systémy, zábradlí

Chodníky budou vybaveny zábradlím výšky min.1,10 m s výplní drátěným pletivem nebo se svislou výplní dle TP 186, 258 a ČSN 73 6201. Pletivo bude doplněno i mezi konstrukcí vozovky a konstrukcí chodníku v poli 1 a 2. Pletivo bude mít velikost ok max. 40/40 mm.

Na spodní stavbě opěr mostu a v přilehlých plochách, bude osazeno ocelové zábradlí dané výšky min.1,10 m s dvojmadlem, trojmadlem nebo svislou výplní dle požadavku TP 186, 258 a ČSN 73 6201. Zábradlí bude kotveno do konstrukce betonových dílců opěr a křídel. Na konstrukci zábradlí bude osazeno ocelové pletivo s oky 40/40 mm.

Vodící stěny jsou navrženy jako dočasná svodidla dle TP 159 s třídou zadržení T3 a výšky min. 0,80m. Zde se preferují betonová svodidla s danou třídou zadržení a vyšší.

4.9.7. Mostní závěry

Dilatace mostu jsou součástí mostního provizoria dle nabídky zhotovitele. Bude řešeno dle RDS a návrhu zhotovitele.

4.9.8. Vozovka na mostě

Vozovka na mostě je součástí mostního provizoria. Mostovka dočasného mostu bude ocelová, a to u konstrukce vozovky ale i chodníků na mostě.

Povrch vozovky bude splňovat požadavky definované v kapitole 2.2.14.

4.9.9. Odvodnění mostu

Odvodnění mostu jsou součástí mostního provizoria dle nabídky zhotovitele. Bude řešeno dle RDS a návrhu zhotovitele.

4.9.10. Úpravy kolem a pod mostem

Úpravy pod mostem nejsou navrženy.

4.9.11. Cizí zařízení na mostě, inženýrské sítě

Mostní provizorium a nová trasa komunikace III/3155 bude osvětlena veřejným osvětlením v rámci objektu SO 430. Je navržena celkem čtveřice lamp veřejného osvětlení s napojením na stávající veřejné osvětlení za stávajícím mostem ev.č. 3155-2 vlevo. Na mostním provizoriu na levostranném uzavřeném chodníku budou v chráničce vedeny napájecí kabely. Stožáry veřejného osvětlení budou kotveny do země na předmostích nebo přírubou na spodní stavbě mostního provizoria.

4.10. Konstrukce násypů a zásypů

Přechodová oblast mostu je navržena dle ČSN 73 6244.

Zásyp základu

Zásyp je navržen dle ČSN 73 6244 čl. 7.3.2. a čl. 5.1.

Zde je navržena zemina vhodná dle ČSN 73 6133.

Je navrženo zhutnění zásypu po vrstvách max 300 mm z hrubozrnné zeminy GW,GP, G-F na ID=0,75, nebo z hrubozrnné zeminy SW,SP, S-F na ID=0,80. Zde bude použita zemina vhodná pro stavbu zemního tělesa dle ČSN 73 61 33 do max. velikosti zrna 90 mm. Dále také možno čerpat dle ČSN 73 6244 v tabulce A.1. příloha normy A.

Zásyp základu a konstrukce zásypu za opěrami a ochranný obsyp bude oddělen těsnící folií s drenážní úpravou dle požadavku ČSN 73 6244 čl. 7.3.4. a čl. 5.2.

Zásyp základů je navržen před konstrukcí opěr na lící a po bocích opěr, na rubu jen po úroveň rubové drenáže. U střední podpěry a pod dlažbami je navržen pouze zásyp základů.

Zásyp za opěrou

Zásyp je navržen dle ČSN 73 6244 čl. 7.3.5. a čl. 5.4.

Zde je navržena zemina vhodná dle ČSN 73 6133.

Je navrženo zhutnění zásypu po vrstvách max 300 mm z hrubozrnné zeminy GW,GP, G-F na ID=0,85, nebo z hrubozrnné zeminy SW,SP, S-F na ID=0,9. Zde bude použita zemina vhodná a zemina podmíněčně vhodná pro stavbu zemního tělesa dle ČSN 73 61 33 do max. velikosti zrna 90 mm. Dále také možno čerpat dle ČSN 73 6244 v tabulce A.1. příloha normy A.

Přechodové oblasti opěr mostu budou doplněny přechodovým klínem z mezerovitého betonu dle ČSN 73 6244 a dle TKP 18.

4.11. Konstrukce vozovky

Úprava komunikace III /3155 je v km 0,021 632 – 0,146 256 je navržena v kompletní konstrukční skladbě. V místě napojení na stávající komunikaci III/3155 nebo na stávající místní komunikaci je navržena obnova živičného krytu v podobě obrusné a ložné vrstvy vozovky. Povrch veřejného chodníku na předmostích bude proveden ve stejné konstrukci vozovky s živičným krytem jako zbytek komunikace.

Úprava komunikace na předmostích je navržena ve dvou variantách. V první variantě bude provedena kompletní skladba vozovky. Je navržena skladba D0-N-2 – PIII pro TDZ II dle TP 170. V druhé variantě je navržena pouze obnova živičného krytu (OŽK) v rozsahu výměny obrusné a ložné vrstvy. Kompletní skladba vozovky je navržena tam, kde se v současnosti nenachází vůbec vozovka. Obnova živičného krytu je navržena v místě, kde se v současnosti nachází stávající vozovka. Skladba vozovky je:

Skladba vozovky na předmostích D0-N-2-PIII dle TP 170 pro TDZ II:

- Obrusná vrstva ACO 11S modifik. 40 mm ČSN EN 13108-1:2007

• Spojovací postřik	PS-EP	0,35 kg/m ²	
• Ložná vrstva	ACL 16S modifik.	60 mm	ČSN EN 13108-1:2007
• Spojovací postřik	PS-EP	0,35 kg/m ²	
• Podkladní vrstva	ACP 22S modifik	90 mm	ČSN EN 13108-1:2007
• Spojovací postřik	PS-EP	0,40 kg/m ²	
• Infiltrační postřik	PI-E	0,80 kg/m ²	
		E def = 150 MPa	
• Podkladní vrstva	SC C8/10	150 mm	
		E def = 90 MPa	
• Podkladní vrstva	ŠD B	150 mm	
		E def = 45 MPa	
Celkem		490 mm	

Konstrukce vozovky komunikace na předmostích (pouze OŽK):

• Obrusná vrstva	ACO 11S modifik.	40 mm	ČSN EN 13108-1:2007
• Spojovací postřik	PS-EP	0,35 kg/m ²	
• Ložná vrstva	ACL 16S modifik.	60 mm	ČSN EN 13108-1:2007
• Spojovací postřik	PS-EP	0,35 kg/m ²	
• Podkladní vrstva	ACP 22S modifik	90 mm	ČSN EN 13108-1:2007
• Spojovací postřik	PS-EP	0,40 kg/m ²	
• Infiltrační postřik	PI-E	0,80 kg/m ²	
		E def = 45 MPa	
Celkem		100-190 mm	

V místech napojení úpravy krytu komunikace na stávající komunikaci a v místech pracovních spár bude provedeno proříznutí konstrukce vozovky se zalitím asfaltovou modifikovanou zálivkou šířky 20 mm. Těsnící zálivka je navržena dle TKP 21. Tab. č.1.

Úprava spar je navržena těsněním zálivkovou hmotou z modifikovaného asfaltu s dlouhodobou funkcí a trvalou soudržností, které jsou slučitelné se všemi izolačními systémy a materiály v jejich styku. Kvalitativní požadavky na zálivkové hmoty jsou stanoveny v ČSN EN 14188-1 s tím, že těsnění se použije zálivka za horka typu N2 a pro exponované spáry N1. Zásady jsou navrženy v ČSN 73 6242 a to kapitole 7.

Povrchové odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu vozovky mimo zpevněné plochy.

Odvodnění zemní pláň je zajištěno sklonem 3,00 % na povrch silničního násypu.

4.12. Zemní těleso

Návrhový modul pružnosti podloží pod nájezdovými rampami se uvažuje v hodnotách min. 30 MPa. Návrhový pod konstrukcí vozovky je min. 45 MPa. Zde je nutné vycházet z TP 170.

V případě, že zemní pláň, nebo stávající podkladní vrstvy vozovky, nebude možné zhutnit na předepsanou hodnotu Edef 30 MPa, bude nutné nezhutnitelné vrstvy odtěžit a provést podsyp ze štěrkodrti se zhutněním bez vibrace min. tl 200-300 mm.

Pod konstrukcí vozovky komunikace na předpolích budou provedeny rýhy s uloženou drenáží průměru do 150mm s vrcholovým tlakem min. SN8. Drenáže budou uloženy do podkladního betonu C8/10 se zásypem a obsypem dle VL.2.2. a dle TKP.

V průběhu rekonstrukce ploch komunikace (vozovka) bude nutné provést průkazní zkoušky zhutnitelnosti zemní pláň, případně podkladů vozovky a dokladovat jejich výsledky ve srovnání s ČSN 72 1006 a dle TKP 1-31.

Úprava násypu tělesa komunikace je navržen z vhodného nesoudržného materiálu a je hutněn na $I_d=0,8 - 0,9$ ci $D=100\%$ P.S. po vrstvách 300 mm tlustých.

Násyp je navržen z vhodné zeminy pro násyp dle ČSN 73 6133 a provede se tak, jak je zakresleno ve výkresové dokumentaci. Hutnění bude provedeno po vrstvách 300mm.

5. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

5.1. Vytyčení (souřadný systém, pevné body)

V projektové dokumentaci je použit výškový systém BALT PO VYROVNÁNÍ (BpV), a souřadný systém S-JTSK. V těchto systémech je provedeno jak polohopisné umístění objektu ale i výškové osazení objektu v prostoru.

Body souřadnicového systému jsou v terénu stabilizovány body PPBP a BpV. Detailnější popis - viz. geodetická dokumentace – v příloze A – Souhrnné řešení stavby v dokumentaci PDPS.

Navržený objekt si vyžaduje maximální přesnost vytyčovací prací.

Přesnost vytyčení a přípustné odchylky jsou dány ČSN 73 0122, ČSN 01 3419, TKP kapitola 1 – příloha 9 a TKP kapitola 16, 18.

Třída přesnosti je dána:

- zemní práce	- není požadována
- základy kromě pilot a podzemních stěn	- třída 12
- části základu navazující na podpěry	- třída 11
- opěry mimo úložných prahů, piloty	- třída 11
- pilíře, nosné žb konstrukce, úl. Prahy, svodidla	- třída 10
- svršek mostu, předpjaté konstrukce, bloky ložisek	- třída 9

Přesnost vytyčení:

- polohová odchylka $\pm 20\text{mm}$
- výšková odchylka $\pm 5\text{ mm}$

Přípustné odchylky:

Mikropiloty dle TKP – kapitola 29. (kapitola 29.B.6.2)

- Následující odchylky určuje příloha B ČSN EN 14199
Uvedené odchylky jsou mezními odchylkami:
- Směrová a výšková odchylka místa závrtného bodu 50 mm
- Odchylka od teoretické osy:
 - o U svislých mikropilot max 2% délky
 - o U subvertikálních mikropilot ($n>4$) max 4% délky
 - o U šikmých mikropilot ($n<4$) max 6% délky
- Poloměr zakřivení $\geq 200\text{ m}$
- Maximální úhlová odchylka v mikropilotovém spoji 1/150 radiánů.
Dále se TKP stanovují mezní odchylky:
- Hloubka vrtu 100 mm
- Délka mikropiloty 100 mm
- Objemová hmotnost zálivky a injektážní směsi 2%
- Spotřeba injektážní směsi 3%
 - o Osazení výztuže v příčném směru 20 mm

Základy, opěry a pilíře dle TKP – kapitola 18.

- Poloha základové patky v půdoryse $\pm 25\text{ mm}$
- Poloha základu ve svislém směru $\pm 20\text{ mm}$
- Vychýlení pilíře v některé rovině max. z hodnot $H/300$ nebo 15 mm
- Odchylka mezi osami pilířů a opěr maximální z hodnot z $T/30$ nebo 15 mm
- Zakřivení pilíře maximální z hodnot $H/300$ nebo 15 mm
- Poloha sloupu v půdoryse $\pm 25\text{ mm}$
- Poloha opěry v půdoryse $\pm 25\text{ mm}$
- Volný prostor mezi pilíři a opěrami maximální z hodnot $\pm 25\text{mm}$ a $L/600$
- Maximální výšková odchylka $\pm 20\text{mm}$
- Maximální odchylka sklonu od vodorovné je dle ON 023570 čl. 60 $\pm 0,3\%$

Průřezy

- li – délka průřezu (nosná konstrukce)
- li < 150mm - $\pm 15\text{ mm}$

- $l_i = 400 \text{ mm} - \pm 15 \text{ mm}$
- $l_i > 2500 - \pm 30 \text{ mm}$ (mezilehlé hodnoty se interpolují)

Poloha betonářské výztuže

- pro hodnoty h
- min = - 10mm
- $h \leq 150 \text{ mm}$ = + 10 mm
- $h = 400 \text{ mm}$ = + 15 mm
- $h \geq 2250$ = + 20 mm (mezilehlé hodnoty se interpolují)

Dodavatelem stavby bude **zpracován plán kontrolních a zkušebních zkoušek dle platných TKP**. V tomto plánu bude zahrnuta i kapitola ohledně kontroly přesnosti vytyčovaných bodů.

Projektant zde požaduje dodržení uvedených geometrických odchylek konstrukčních částí a celku objektu z vytyčovaných bodů. Zde je nutné po realizaci daných konstrukčních prvků provést kontrolu odchylky vytyčovaných bodů a případně reagovat na jejich nadměrné odchylky.

5.2. Zemní práce

Zemní práce budou probíhat z povrchu souvisejícího terénu.
Popis výkopových prací je realizován v kapitole 4.5.

6. POPIS MÍSTNÍCH PODMÍNEK

6.1. Poloha staveniště

Staveniště se nachází v blízkosti stávající komunikaci III/3155 v místě křížení s vodním tokem Tichá Orlice. Touto problematikou se samostatně zabývá příloha A. Průvodní zpráva.

6.2. Stávající veřejné komunikace

Stávající komunikace je III/3155 a místní komunikace.

6.3. Příjezdy a přístupy

Přístup na staveniště bude zabezpečen po komunikaci III/3155 a místní komunikaci. Touto problematikou se samostatně zabývá příloha A. Průvodní zpráva.

6.4. Skladovací a pracovní plochy

Skladovací a pracovní plochy je možno umístit v těsné blízkosti navrhovaného objektu, a to na souvisejících plochách na komunikaci III/3155 a místní komunikaci, v místech kde bude vyloučen provoz (viz. výkresy A.1. a A.2.). Výkopový materiál nebude skladován v korytě vodního toku a na pobřežních pozemcích.

6.5. Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení a síť

Připojení na tyto potřebné sítě bude zajištěno z vlastních zdrojů dodavatelské firmy.

7. POVRCHOVÉ VODY

7.1. Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště je gravitačně provedeno do odvodňovacího systému vybudovaného před zahájením a v průběhu provádění stavebních prací.

Předpokládá se nutnost čerpání podzemní vody ve výkopech pod úroveň koryta vodního toku. Dodavatel si stavební jámy zajistí v režii tak, aby povrchová voda na staveniště byla odvodněna mimo výkopy. Pro snížení přítoku vody do výkopů je navržena nasazená jímka a hrázka v tomto SO. Práce

se zajištěním a zhoršením realizace založení a výstavby spodní stavby budou zahrnuty zhotovitelem do položek výkopových prací a do realizace spodní stavby.

7.2. Povodně a ochrana díla

Součástí této dokumentace je vypracovaný plán havarijních opatření – příloha D.3.2. a plán povodňových opatření – příloha D.3.2. Tyto plány budou dodavatelem stavby doplněny a ještě před zahájením prací schváleny správcem vodního toku Tichá Orlice, referátem životního prostředí krajského úřadu a dalšími dotčenými orgány.

8. ZÁKLADOVÉ POMĚRY

8.1. Geologické poměry

Součástí projektové dokumentace je inženýrsko-geologický průzkum, viz příloha D.3.5. – Zpráva IG průzkumu.

Ve smyslu článku 20 ČSN 73 1001, písmene b) jde na dané lokalitě o základové poměry složité. V daném místě je nutné počítat s výskytem hladiny podzemní vody, navážky značných mocností a nerovnoměrně uloženým skalním podložím. V daném případě se jedná o výstavbu mostu, tudíž se jedná ze statického hlediska o konstrukci náročnou ve smyslu čl. 21, písmene b).

Z výše uvedených předpokladů vyplývá, že dle normy ČSN 73 1001 se jedná o 3. Geotechnickou kategorii podle čl. 24 písm. b) normy. Vzhledem k tomu, že nelze vyloučit provádění výkopů pod hladinou podzemní vody, avšak bude se jednat o obvyklé typy konstrukcí a základů s běžným rizikem, musíme vycházet dle platné normy ČSN EN 1997-1 z postupů pro 2. geotechnickou kategorii.

Skladba vrstev podloží je uvedena ve výkresové dokumentaci a v uvedené příloze podélného řezu mostu.

8.2. Podzemní voda

Agresivita spodní vody je dle IG průzkumu neagresivní dle ČSN EN 206. Podrobněji viz příloha D.3.5. – zpráva IG průzkumu.

8.3. Geotechnické a hydrotechnické průzkumy

Založení mostního objektu bylo navrženo, včetně návrhu tříd betonu, na základě IG průzkumu a hydrotechnického průzkumu.

8.4. Zemníky a deponie

Dle přílohy A. této dokumentace.

8.5. Cizí zařízení v prostoru staveniště (stávající inženýrské sítě)

V prostoru staveniště se nenachází stávající inženýrské sítě. Touto problematikou se zabývá kapitola 3.2.4. této technické zprávy.

9. OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

9.1. Ochranná lešení, průchody a ochranné stěny pro veřejný provoz

Převedení dopravy v průběhu výstavby je realizováno v prostoru staveniště se zúženým průjezdným prostorem, problematika DIO je řešena v samostatném stavebním objektu SO 182.

Zařízení staveniště, včetně ochranných a bezpečnostních opatření pro převedení chodců a cyklistů přes staveniště je zakresleno v příloze A – Průvodní zpráva.

9.2. Ochranná zábradlí

Bude provedeno dle zásad BOZP.

9.3. Odtok povodňových vod

Odtok povodňových vod bude řešen přes staveniště. Tuto problematiku bude řešit plán povodňových opatření dodavatele předložený ke schválení a odsouhlasený správcem vodního toku a referátem životního prostředí Krajského úřadu.

10. STATICKÉ POSOUZENÍ

10.1. Zatížitelnost mostu

Zatížitelnost mostního objektu bude definována zhotovitelem akce ve statickém výpočtu zatížitelnosti dle ČSN 73 6222 a dle typu dočasné mostní konstrukce.

Minimální hodnoty zatížitelnosti jsou definovány v kapitole 2.2.13.

10.2. Předpokládané charakteristiky základové půdy

Založení objektu se uvažuje hlubinné prostřednictvím mikropilot. Kořen mikropilot se uvažuje ve vrstvách štěrku a skalních horninách.

Součástí RDS dokumentace bude statický návrh a posudek spodní stavby včetně založení mostu.

11. Podklady pro projektování

11.1. Literatura

- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – MD –
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 01 3466 Výkresy pozemních komunikací
- ČSN 73 6200 Mostní názvosloví
- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- ČSN 73 6203 Zatížení mostů
- ČSN 73 6206 Navrhování betonových a železobetonových mostních konstrukcí
- ČSN 73 6207 Navrhování mostních objektů z předpjatého betonu
- ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí
- ČSN 73 2603 Provádění ocelových mostních konstrukcí
- ČSN 73 6242 Navrhování vozovek na mostech pozemních komunikací
- ČSN 73 6244 Přejechy mostů pozemních komunikací
- ČSN EN 10204 Kovové výrobky - Druhy dokumentů kontroly
- ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí – obecná zatížení
- ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí - zatížení větrem
- ČSN EN 1991-1-5 Zatížení konstrukcí – zatížení teplotou
- ČSN EN 1991-1-6 Zatížení konstrukcí – zatížení během provádění
- ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí – obecná pravidla
- ČSN EN 1992-2 Navrhování betonových konstrukcí – mosty
- ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 1993-1-8 Navrhování ocelových konstrukcí - styčníky
- ČSN EN 1993-2 Navrhování ocelových konstrukcí – mosty
- ČSN EN 1317-1 Silniční záchytné systémy – Část 1: Technologie a obecná kritéria pro zkušební metody
- ČSN EN 1317-1 Silniční záchytné systémy – Část 2: Svodidla – Funkční třídy
- ČSN EN 206 Beton. Vlastnosti, výroba, ukládání a kritéria hodnocení
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí

- ČSN EN 13369 Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty
- ČSN EN 1090-1,2,3 Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí

- Vzorové listy pozemních komunikací:
- VL 0 - Vzorové listy oprav mostních objektů pozemních komunikací
- VL 1 - Vozovky a krajnice
- VL 2 - Silniční těleso
- VL 2.2 - Odvodnění
- VL 3 - Křižovatky
- VL 4 - Mosty
- VL 5 - Tunely
- VL 6.1 - Svislé dopravní značky + Dodatek z r. 11/2009
- VL 6.2 - Vodorovné dopravní značky
- VL 6.3 - Dopravní zařízení + Dodatek z r. 9/2009
- VL 6.4 - Proměnné dopravní značky - příklady

Technické podmínky:

- TP 41 Opravy povrchových poruch betonových konstrukcí pomocí plastbetonu
- TP 43 Sanace trhlin v betonových spodních stavbách mostů injektáží netradičními materiály
- TP 63 Ocelová svodidla na pozemních komunikacích
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích
- TP 72 Diagnostický průzkum mostů pozemních komunikací
- TP 75 Uložení nosných konstrukcí mostů pozemních komunikací
- TP 80 Elastický mostní závěr
- TP 81 Navrhování světelných signalizačních zařízení pro řízení silničního provozu
- TP 83 Odvodnění pozemních komunikací
- TP 86 Mostní závěry
- TP 88 Oprava trhlin v betonových konstrukcích
- TP 89 Ochrana povrchů betonových mostů proti chemickým vlivům
- TP 104 Protihlukové clony pozemních komunikací
- TP 107 Odvodnění mostů pozemních komunikací
- TP 101 Výpočet svodidel
- TP 115 Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem
- TP 120 Údržba, opravy a rekonstrukce betonových mostů pozemních komunikací
- TP 124 Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací
- TP 128 Ocelové svodidlo NH4 prostorové uspořádání
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 136 Povlakovaná výztuž do betonu
- TP 139 Betonové svodidlo
- TP 144 Doporučení pro navrhování, posuzování a sledování betonových mostů PK
- TP 160 Mostní elastomerová ložiska
- TP 164 Izolační systémy mostů pozemních komunikací - polyuretany
- TP 167 Ocelové svodidlo NH
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 173 Použití mostních hrncových ložisek
- TP 175 Stanovení životnosti betonových konstrukcí objektů pozemních komunikací
- TP 178 Izolační systémy mostů pozemních komunikací - polymethylmetakryláty
- TP 183 Diagnostický průzkum mostů pozemních komunikací
- TP 186 Zábradlí na pozemních komunikacích
- TP 187 Samozhutnitelný beton pro mostní objekty pozemních komunikací
- TP 193 Svařování betonářské výztuže a jiné druhy spojů
- TP 200 Stanovení zatížitelnosti mostů PK navržených podle norem a předpisů platných před účinností EN

- TP 201 Měření a dlouhodobé sledování trhlin v betonových konstrukcích
- TP 203 Ocelová svodidla (svodnicového typu)
- TP 204 Hydrotechnické posouzení mostních objektů na vodních tocích
- TP 211 Izolační systémy mostů PK (přímo pojižděné)
- TP 216 Navrhování, provádění, prohlídky, údržba, opravy a rekonstrukce ocelových a ocelobetonových mostů PK
- TP 224 Ověřování existujících betonových mostů pozemních komunikací
- TP 231 Ošetřování betonu
- TP VP 001-000 Mostní odvodňovače Vlček
- Vyhláška č. 369/2001 Sb
- Vyhláška 398/2012 Sb a navazující dokumenty.

11.2. Provedené průzkumy a měření včetně podkladů

Podkladem k projektování daného stavebního objektu jsou uvedeny v kapitole 3.1.1.1.

12. Rozsah stupně projektové dokumentace

Vzhledem k rozsahu provedené projektové dokumentace ve stupni DSP+PDPS a následně PDPS **je nutné** v souvislosti s tímto stupněm projektové dokumentace vypracovat následný stupeň projektové dokumentace (RDS) **Realizační dokumentace stavby** v návaznosti na požadavky dodavatele objektu se zohledněním skutečně použité mostní konstrukce.

12.1. Statické řešení nosné konstrukce

Statické řešení nosné konstrukce bude podle ČSN EN 1993-2 se zatížením dle ČSN EN 1991-2 s odpovídající skupinou zatížení.

Zatížitelnost mostní konstrukce bude doložena statickým výpočtem dle ČSN 73 6222 a s min. hodnotami zatížitelnosti dle kapitoly 2.2.13.

Spodní stavba a založení bude navrženo a posouzeno na zatížení dle ČSN EN 1991, 1991-2 a souvisejících a dle ČSN EN 1992-2 a 1997.

12.2. Inženýrsko – geologický průzkum

Inženýrsko-geologický průzkum byl proveden – viz příloha D.3.5.

12.3. Geodetické zaměření

Součástí PD je i geodetické zaměření stávajícího objektu a polohopisné i výškopisné zaměření zájmového území.

12.4. Hydrotechnické posouzení

Nově navržené mostní provizorium je navrženo na převedení 100 - letého průtoku (Q100) vodního toku Tichá Orlice. Minimální volná výška je 0,5 m nad návrhovou hladinou. Výšku hladiny při 100-letém průtoku rovna 301,43 m n.m. určilo Povodí Labe, s.p. Přesný hydrotechnický výpočet nebyl proveden. Oproti stávajícímu stavu je nepatrně zmenšena průtočná plocha vlivem pilířů, což může mít za následek nepatrné zvýšení hladiny Q100.

13. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při akci rekonstrukce mostního objektu je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími právními normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č.262/2006 ve své hlavě „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“.

Stavební práce se řídí především uvedenými vyhláškami, nařízeními vlády s doplněním o dané ČSN:

- Zákoník práce – Sbírka zákonů 262/2006
- Sbírka zákonů 252/2001 o inspekci práce
- Zákon č. 309/2006 kterým se zajišťují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví)

- Sbírka zákonů 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky a do hloubky
- Sbírka zákonů 591/2009 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.
- Dále pak vyhláška ČUBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (zdůrazněné povinnosti dodavatele stavebních prací).
- Vyhláška ČUBP a ČUB č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice.
- Nařízení vlády č. 523/2002 Sb, kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., o stanovení podmínek ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení a přístrojů.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků.
- Požární ochrana je stanovena zákonem č. 133/1985 Sb, o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.
- Rovněž vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách.
 - ČSN 26 9030 Zásady bezpečné manipulace
 - ČSN 33 1610 Revize a kontroly elektrického ručního nářadí
 - ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
 - ČSN EN 131-2 Žebříky
 - ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny
 - ČSN 73 0845 Požární bezpečnost staveb – skládky.

14. PODKLADY PRO ZHOTOVENÍ STAVBY

Provedení rekonstrukce mostního objektu je nutné provést v souladu s projektovou dokumentací DSP+PDPS upřesněnou o dokumentaci RDS. **Tato dokumentace v tomto stupni DSP+PDPS a PDPS přímo neslouží jako podklad pro výstavbu objektu. Tomu účelu bude vypracována RDS dokumentace!**

Případné změny oproti projektové dokumentaci je nutné konzultovat s projektantem.

Při všech pracích, které budou prováděny v rámci stavby, musí být dodrženy bezpečnostní vyhlášky a předpisy, zejména vyhláška o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích č. 309 / 2006 Sb.

Zvláště je nutno dbát bezpečnosti práce na zavěšených plošinách a lešeních.

Stavební práce a postup stavby bude realizován v souladu s těmito normami a předpisy:

- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací VL-4 Mosty a VL-0 Vzorové listy oprav mostních objektů pozemních komunikací
- ČSN 73 6242 Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací
- ZTKP této projektové dokumentace

Před zahájením stavebních prací je nutné, aby zhotovitel obnovy předložil technologické postupy pro jednotlivé stavební činnosti a doložil certifikáty jednotlivých materiálů a prvků.

Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce podzemních vedení o jejich vytyčení. Práce v blízkosti těchto inženýrských sítí musí probíhat dle podmínek vyjádřených správci a majiteli sítí a dle ČSN 73 6005.