



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INTEGROVANÝ REGIONÁLNÍ OP



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Souřadnicový systém JTSK

Výškový systém Bpv



projektová, průzkumná a konzultační společnost

PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10
tel.: +420 267 004 111, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval: Ing. Zdeněk Podráský <i>Podráský</i>	Hlavní inženýr projektu: Ing. Michal Turek <i>Turek</i>	Investor: Ústecký kraj Velká Hradební 3118/48 400 02 Ústí nad Labem
Odpovědný projektant: Ing. Zdeněk Podráský <i>Podráský</i>	Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček <i>Vlček</i>	
Číslo zakázky: 1-8275-0001-02	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler <i>Höfler</i>	
Datum: 11/2017		

Akce: NOVÁ KOMUNIKACE U MĚSTA ROUDNICE NAD LABEM	Měřítko:	Formát: 11 x A4
	Stupeň: PDPS	Souprava:
Příloha: SO 2004 Podchod pro pěší pod "Novou komunikací" v km 2,810 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy: 1.	

SO 2004 PODCHOD PRO PĚŠÍ POD NOVOU KOMUNIKACÍ V KM 2,810

PDPS

Technická zpráva



Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTĚ	4
Zatížení mostu:	5
3. ZDŮVODNĚNÍ MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ.....	5
3.1. Návaznost mostního objektu na dokumentaci pro územní rozhodnutí	5
3.2. Převáděná komunikace	6
3.3. Překážky.....	6
3.4. Územní podmínky	7
3.5. Geotechnické podmínky.....	7
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU.....	8
4.1. Popis konstrukce mostu	8
4.2. Požadavky na materiály	8
4.2.1.1. Betony.....	8
4.2.1.2. Betonářská výztuž.....	9
4.2.1.3. Povrchové úpravy, nátěry	9
4.3. Zemní práce	9
4.4. Založení mostu	9
4.5. Spodní stavba mostu.....	10
4.6. Nosná konstrukce.....	10
4.7. Izolace	10
5. VYBAVENÍ MOSTU	10
5.1. Ložiska	10
5.2. Mostní závěry	10
5.3. Vozovka.....	11
5.4. Římsy	11
5.5. Svodidla.....	11
5.6. Zábradlí a PHS.....	11
5.7. Odvodnění mostu	11
5.8. Úpravy pod mostem	12
6. VÝSTAVBA MOSTU	12
6.1. Vytýčení a sledování mostu	12
6.1.1. Vytýčení mostu.....	12
6.1.2. Geodetické sledování.....	12
6.2. Postup a technologie stavby mostu	12
6.2.1. Technologie výstavby.....	12
6.2.2. Postup výstavby	12
6.2.3. Zpevněné plochy, příjezd na staveniště.....	13
6.3. Související objekty stavby	14

6.3.1. Vztah k území.....	14
6.3.2. Inženýrské sítě	14
6.3.3. Omezení provozu	14
6.3.4. Závěr	14

1. Identifikační údaje

Stavba: Nová komunikace u města Roudnice nad Labem

Objekt č.: 2004
Název mostu: Podchod pro pěší pod Novou komunikací v km 2, 810
Katastrální obec: Roudnice nad Labem
Obec: Roudnice nad Labem
Kraj: Středočeský
Objednatel: Městský úřad Roudnice nad Labem
Investor: Ústecký kraj, Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem
IČ 708 92 156
DIČ CZ 708 92 156
Uvažovaný správce mostu: SÚS Středočeského kraje
Generální projektant: PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258
100 31 Praha 10
IČ 452 72 891
DIČ CZ 452 72 891
Projektant objektu: Ing. Zdeněk Podráský, PUDIS a.s.

Křížení nové komunikace s pěší komunikací

Pozemní komunikace podcházená: kategorie S 9,5/70
Bod křížení (v JTSK) $Y = 748\,252,871$
Bod křížení (v JTSK) $X = 1\,005\,488,147$
Staničení na převáděné komunikaci: km 2, 809721
Úhel křížení: 100,000g
Volná výška: 2,83 m v ose podchodu

2. Základní údaje o mostě

Charakteristika mostu: Trvalý silniční most o jednom mostním otvoru, půdorysně kolmý, ŽB rámová konstrukce bez přechodových desek. Součástí mostního objektu jsou rovnoběžná železobetonová křídla. Založení je s ohledem na velikost mostního objektu řešeno plošným založením na základových pasech.

Délka přemostění: 6,000 m
Délka mostu: 21,50 m
Délka nosné konstrukce: 7,20 m

Rozpětí mostního pole:	6,60 m
Šikmost mostu:	Kolmý 100,000 ^g
Volná šířka mostu (mezi svodidly):	9,50m
Šířka mostu:	11,10m
Šířka nosné konstrukce:	10,50m
Kóta mostu v ose podchodu pro pěší	229,329 m
Kóta terénu (upraveného) v ose podchodu pro pěší	225,662 m
Výška mostu nad terénem:	3,66 m
Křížení nové komunikace s pěší komunikací	
Pozemní komunikace podcházená: kategorie S 9,5/70	
Bod křížení (v JTSK)	Y= 748 252,871
Bod křížení (v JTSK)	X= 1 005 488.147
Staničení na převáděné komunikaci:	km 2, 809721
Úhel křížení:	100,000g
Volná výška:	2,83 m v ose podchodu
Stavební výška:	0,835m
Plocha nosné konstrukce mostu (délka NK x šířka NK):	7,20 x 10,50 = 75,6 m ²

Zatížení mostu:

zatěžovací třída	A (ČSN 73 6203)
Normální zatížitelnost	32,0 t
Výhradní zatížitelnost	80,0 t
Výjimečná zatížitelnost	196,0 t

3. Zdůvodnění mostu a jeho umístění

3.1. Návaznost mostního objektu na dokumentaci pro územní rozhodnutí

Výchozí podklady dokumentace

- Projekt DÚR
- PUDIS a.s. PRAHA . březen 2005
- H. 10. Geologická a hydrogeologická rešerše
- PUDIS a.s. PRAHA březen 2005
- Podrobný geotechnický průzkum PUDIS a.s. Praha
- Zak.č. 1-8275-0001-05 prosinec 2010
- Návrh DSP PUDIS a.s. Praha prosinec 2010
- Stanoviska státních orgánů k návrhu DSP 2011

- TKP staveb pozemních komunikací
- MDS ČR, odbor pozemních komunikací
- TKP-D staveb pozemních komunikací
- MDS ČR, odbor pozemních komunikací
- Vzorové listy VL 4 – mosty
- MDS ČR, odbor pozemních komunikací – prosinec 2008
- TP 124 „Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací
- MDS- OPK- prosinec 1999
- a další (TP, ČSN.....)

3.2. Převáděná komunikace

Kategorie převáděné komunikace je S 9,5/70. Půdorysné vedení komunikace je následující. Od km 2, 651 09 do konce nové komunikace tj. km 3, 00648 je trasa vedena v přímé.

Výškově je mostní objekt navržen ve vypuklém zakružovacím oblouku s poloměrem $R=5\,000$ m. Vrchol výškového polygonu je v km 2, 785 09, strany polygonu jsou v podélném spádu +3,27% a +0,68%. Příčný spád vozovky je střechovitý ve spádu 2,5%.

Šířkové uspořádání na mostě je následující:

zpevněná krajnice.....	1,00 m
vodící proužek.....	0,25 m
jízdní pruhy.....2 x 3.5 =	7,00 m
vodící proužek.....	0,25 m
zpevněná krajnice.....	1,00 m
šířka mezi zvýšenými obrubami	9,50 m
vnější římsa levá.....	0.80 m
vnější římsa pravá.....	0.80 m
šířka mostu	11,10 m

3.3. Překážky

Překážkou v jediném mostním poli je nově navržená komunikace pro pěší. Šířka pěší komunikace je 4,0 m. V současné době se jedná o nezpevněnou cestu.

3.4. Územní podmínky

Území v okolí mostního objektu je rovinaté, trasa nové komunikace je vedena v násypu výšky cca. 3,8m.

3.5. Geotechnické podmínky

Geotechnické podmínky pro mostní objekt vycházejí ze zpracovaného podrobného IG průzkumu, který se uskutečnil v roce 2010. Podrobný IG průzkum byl zpracován firmou PUDIS a.s. – středisko 3. V rozsahu odpovídajícím požadavkům projektanta stavby a platných norem a vyhlášek. Podrobný IG průzkum navazuje na dříve zpracovanou geologickou a hydrogeologickou rešerši PUDIS a.s. v roce 2005. Podrobný IG průzkum stavby byl zpracován na základě dostupných archivních materiálů a znalosti zájmového území. Zhodnocení bylo doplněno realizací doplňujících geologických vrtů včetně odběru vzorků zeminy pro laboratorní určení vlastností zemin spolu s odběrem vzorků podzemní vody.

Na podkladě podrobného IGP je možno konstatovat, že v místě mostního objektu se nacházejí pod humózním horizontem svahové hlíny DEL s úlomky křídových hornin a posléze zvětralé slínovce KT2/W5 až W4. V místě mostního objektu byla provedena nová sonda označená J6. Založení objektu bude nad hladinou podzemní vody. Objekt bude založen plošně na polštáři z cementové stabilizace, která bude provedena na mírně zvětralém slínovci R4 (W3).

Popis geologických horizontů:

DEL - DELUVIÁLNÍ A DELUVIOFLUVIÁLNÍ SEDIMENTY – vyskytují se téměř v celé trase nové komunikace Pochází ze zvětrávacích procesů podložních turonských slínovců. V trase komunikace dosahují mocností 1 – 6 m, převážně podle své polohy vzhledem k morfologii okolního terénu. Na příkřejších svazích je tak jejich mocnost relativně nejmenší, zatímco na plochem terénu (např. v km cca 1,800) dosahují mocností nejvyšší. Strukturně se jedná o hlíny až hlíny písčité s úlomky zvětralých skalních hornin či ojedinělými polohami kamenitých sutí. Vzhledem k poloze labské šterkové terasy obvykle výše proti svahu lze očekávat i ojedinělou příměs šterkových valounů.

Podle ČSN 73 3050 je řadíme do třídy 2-3. Podle ČSN 73 1001 jsou převážně řazeny do tříd F1, F3 a F4.

$\gamma=21,0 \text{ kN/m}^3$	$\varphi_{ef}=25^\circ$
$E_{def}=10 \text{ MPa}$	Třída dle ČSN 73 1001 F3,F1
$E=20 \text{ MPa}$	$R_{dt}=200 \text{ kPa}$ pro základ šířky 1,0 m
$\nu=0,38$	Svislá únosnost piloty $\varnothing=1,0 \text{ m}$, $U_{v, tab}=630 \text{ kN}$
$C_{ef}=20 \text{ kPa}$	Těžitelnost ČSN 73 3050 3
	Vrtatelnost podle cen. 802-2 I-II

Horniny skalního podkladu, jedná se o turonské slínovce, které mají proměnlivé složení a různý stupeň zvětrávání:

W5 slínovec zcela zvětralý. Charakter jílu převážně se střední plasticitou, jemně písčité, tuhý až pevný, dle ČSN 73 1001 tř. F6, R6. Jedná se o horizont nevhodný pro zakládání. Pro doporučené hodnoty geotechnických charakteristik platí:

$\gamma=19,5 \text{ kN/m}^3$	$\varphi_{ef}=19^\circ$
$E_{def}=15 \text{ MPa}$	Třída dle ČSN 73 1001 F6, R6
$E=30 \text{ MPa}$	$R_{dt}=200 \text{ kPa}$
$\nu=0,38$	Svislá únosnost piloty $\varnothing=1,0 \text{ m}$, $U_{v, tab}=430 \text{ kN}$
$C_{ef}=35 \text{ kPa}$	Těžitelnost ČSN 73 3050 2-3

Vrtatelnost podle cen. 802-2 I

W4/W3 slínovec silně a mírně zvětřalý. Lupenitě laminovaný, deskovitě vrstevnatý, úlomkovitě rozpadavý s jílovitou výplní. Dle ČSN 73 1001 je zařazen k horninám s velmi nízkou pevností tř. R5

Pro doporučené hodnoty geotechnických charakteristik platí:

$\gamma=22,0 \text{ kN/m}^3$	$\varphi_{ef}=22^\circ$
$E_{def}=30 \text{ MPa}$	Třída dle ČSN 73 1001 R5
$E=60 \text{ MPa}$	$R_{dt}=250 \text{ kPa}$
$\nu=0,35$	Svislá únosnost piloty $\varnothing=1,0 \text{ m}$, $U_{v, tab}=1250 \text{ kN}$
$C_{ef}=50 \text{ kPa}$	Těžitelnost ČSN 73 3050 3-4

Vrtatelnost podle cen. 802-2 I – II

W2 slínovec navětřalý. Hornina s velmi nízkou pevností R5 až R4. Deskovitě vrstevnatý.

Pro doporučené hodnoty geotechnických charakteristik platí:

$\gamma=23,5 \text{ kN/m}^3$	$\varphi_{ef}=26^\circ$
$E_{def}=100 \text{ MPa}$	Třída dle ČSN 73 1001 R5, R4
$E=200 \text{ MPa}$	$R_{dt}=350 \text{ kPa}$
$\nu=0,33$	Svislá únosnost piloty $\varnothing=1,0 \text{ m}$, $U_{v, tab}=1250 \text{ kN}$
$C_{ef}=70 \text{ kPa}$	Těžitelnost ČSN 73 3050 4

4. Technické řešení mostu

4.1. Popis konstrukce mostu

Nosná konstrukce mostu je navržena jako rámová železobetonová konstrukce o jednom mostním poli. Tloušťka nosné konstrukce činí 0,70m a celková délka vlastní nosné konstrukce činí 7,20 m.

4.2. Požadavky na materiály

4.2.1.1. Betony

Pro jednotlivé konstrukční části mostů byly stanoveny třídy betonů a stupně agresivity prostředí (dle ČSN EN 206).

nosná konstrukce	C30/37-XF2
monolitická římsa	C35/45-XF4 XD3
křídla	C30/37-XF4
základy opěr	C25/30-XA1
dřík opěr	C30/37-XF4

podkladní beton

C12/15-X0

4.2.1.2. Betonářská výztuž

Ve všech částech konstrukce mostu bude použita betonářská výztuž B500B. Krycí vrstva betonu u jednotlivých povrchů musí odpovídat hodnotě příslušné danému stupni agresivity prostředí dle ČSN EN 1992-1.

4.2.1.3. Povrchové úpravy, nátěry

Kategorie povrchové úpravy betonových konstrukcí je navržena podle použitého bednicího materiálu (A až E) dle TKP 18 a je klasifikována takto:

A: Nehoblovaná prkna na sraz (převážně nepohledové plochy).

C2: Celoplošné vícevrstvé desky se strukturou dřeva (drátkované) zpevněné povrchově pečutí pryskyřičnou vrstvou (na více pohledově exponovaných místech – např. pohledové plochy NK a spodní stavby apod.).

Povrchy musí být souosé, jednotné, uzavřené, rovné a bez větších pórů; max. hloubka pórů může být 5 mm a průměr 10 mm (nebo max. plocha 0,8 cm²), přípustný plošný výskyt vzduchových pórů nebo bublin (kaveren) o ploše od 0,5 do 0,8 cm² v betonu je max. 10 ks na 1 m² povrchu;

Povrch betonových konstrukcí musí být homogenní, stejnoměrný, uzavřený a hutný a jen se zcela ojedinělým výskytem dutin a hnízd.

Boční plochy nosné konstrukce, budou opatřeny ochranným nátěrem typ B. Horní povrch železobetonových říms, bude opatřen ochranným nátěrem typu C dle vzorových listů VL 4 platících pro mostní objekty.

4.3. Zemní práce

Zemní práce budou provedeny a materiály použity v souladu s TKP staveb pozemních komunikací kap. 4 – Zemní práce. V násypovém tělese a přechodové oblasti budou prováděny zkoušky hutnění v souladu s kap. 4.5 výše uvedených TKP.

Niveleta nové komunikace je vedena v násypu vysokém cca 3,80 m a s ohledem na typ podloží pod násypem je nutné uvažovat s hodnotami sedání.

Přechodové oblasti musí odpovídat ČSN 73 6244 – Přechody mostů pozemních komunikací. V přechodové oblasti není použita konstrukce přechodu s přechodovou deskou. Tato konstrukce přechodové oblasti v sobě zahrnuje zásyp základu, těsnicí vrstvu, ochranný zásyp, podkladní přechodový klín. Nejmenší míra zhutnění zemin a jiných materiálů, které lze v přechodové oblasti použít, musí odpovídat tabulce A. 1 v ČSN 73 6244. Přechodová oblast za opěrou je součástí objektu mostu.

Výkopy budou provedeny u opěr v otevřené stavební jámě výkopů. V našem případě uvažujeme se sklonem svahu cca. 1:1. Před zahájením výkopových prací se předpokládá s provedením skrývky ornice a podorníci v celkové tloušťce 50cm.

V prostoru mostního objektu se nachází sdělovací vedení (viz. SO 5003). Kabel se nachází v prostoru výkopu, po dobu výstavby bude provizorně vyvěšen a ochráněn. Výkopové práce v okolí kabelu budou prováděny obezřetně a ručními nástroji.

4.4. Založení mostu

Na podkladě podrobného IGP je navrženo založení mostu na roznášecím polštáři tloušťky 2,3 m. Polštář

bude realizován dle doporučení podrobného IGP z cementové stabilizace. Založení roznášecího polštáře bude v úrovni mírně zvětralého slínovce. Vlastní založení mostního objektu je plošné na základových pasech.

4.5. Spodní stavba mostu

Spodní stavbu rámové konstrukce tvoří dvě železobetonové stěny tl. 600 mm výšky 3,752 m a 3,841 m, které jsou vetknuty do základového železobetonových pasů rozměrů 12,90x2,2x0,8m. Základové pasy pro mostní objekt jsou společné i pro navazující rovnoběžná mostní křídla. Z tohoto důvodu jsou základové pasy podkovovitého půdorysného tvaru a jsou do nich vetknuty železobetonové desky tl. 600 mm rovnoběžných železobetonových křídel.

4.6. Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci mostního objektu tvoří ŽB monolitický rám. Rámová příčel má tl. 700 mm. Stojky 600 mm. Spodní podhled příčle je vodorovný, horní povrch sleduje příčný spád vozovky na mostě. Konstrukční výška v ose mostu činí 0,70m, stavební 0,835 m. Vlastní výška vozovkového a izolačního souvrství činí 0,135 m.

4.7. Izolace

Na nosné konstrukci bude provedena jednovrstvá celoplošná izolace z NAIP na upravený podklad penetračním nátěrem. Musí být zajištěno její dokonalé odvodnění a vyloučeno stékání vody po nosné konstrukci.

Zasypané části opěr, křídel a vnitřních podpěr se opatří izolačními nátěry proti zemní vlhkosti 1 x PN + 2 x AN (150 mm pod povrch upraveného terénu).

Pod římsami se provede ochrana izolace izolačním pásem s AL vložkou a s hrubým posypem přesahujícím vnitřní obrys římsy. Ochrana izolace pod vozovkou bude z MA tloušťky 40 mm.

5. Vybavení mostu

5.1. Ložiska

Nosná konstrukce je navržena s ohledem na rozsah mostní konstrukce bez instalovaných ložisek.

5.2. Mostní závěry

S ohledem na typ mostní konstrukce nejsou na mostě navrženy mostní závěry. Dilatačním pohybům ve vozovce bude čeleno příčným proříznutím dilatační spáry ve vozovce a jejím utěsněním trvale plastickou zálivkou.

5.3. Vozovka

Skladba vozovkových vrstev na mostě je navržena takto:

<i>obrusná vrstva</i> - SMA 11S	40 mm
spojovací postřik z modifik. kationaktivní emulze 0,18 - 0,20 kg/m ²	
<i>ložná vrstva</i> - ACL 16+	50 mm
spojovací postřik z modifik. kationaktivní emulze 0,18 - 0,20 kg/m ²	
<i>ochranná vrstva</i> - MA 16 IV	40mm
<i>izolační vrstva</i> - asfaltové izolační pásy	5 mm
<u><i>pečetící vrstva</i></u>	
Tloušťka vozovky na mostě celkem	135 mm

Povrch nosné konstrukce musí být očištěn, povrchová vrstva musí vykazovat pevnost v odtrhu min. 1,5 Mpa. Izolace je navržena celoplošná, na okrajích nosné konstrukce je uložena v protispádu 4,0 % dle směrnic VL-4. V nejnižších místech příčného řezu, tj. ve vzdálenosti 250 mm od obrubníků bude osazeno odvodnění izolace.

Vozovkové vrstvy budou utěsněny podél obrubníků modifikovanými asfaltovými zálivkami.

5.4. Římsy

Mostní římsy jsou navrženy monolitické ze železového betonu kotvené do nosné konstrukce. Šířka říms činí 0,80 m. Horní povrch římsy je vyspádován ve sklonu 4%.

5.5. Svodidla

Na všech římsách mostu je jako záchytné bezpečnostní zařízení navrženo ocelové zábradelní svodidlo ZSNH 4/H2. Tato svodidla jsou podle TP 114 navržena na úroveň zadržení H2. Vzdálenost sloupků svodidla na mostě je 2,00 m. Svodidlo bude na koncích mostu napojeno na silniční svodidlo NH 4.

Provedení a povrchová úprava svodidel bude v souladu s TP 128 - ocelové svodidlo NH 4.

5.6. Zábradlí a PHS

Na mostě je osazeno zábradelní svodidlo ZSNH4/H2, jehož součástí je madlo, trubka Ø102/4, která je přichycená na sloupky svodidla. Součástí je rovněž výplň mezi sloupky svodidla, která bude realizována dle ČSN 73 6201. Na mostě se nevyskytuje PHS.

5.7. Odvodnění mostu

Odvodnění vozovky na mostě s ohledem na krátkou délku mostního objektu není navrženo.

Izolace na mostě bude odvodněna systémem odvodňovacích trubiček a drenážních profilů na povrchu izolace.

Odvodnění za rubem krajních opěr zajišťuje drenáž ϕ 160 mm uložená na podkladním betonu, která je vyvedena před vnitřní líc opěry dle VL 4. Obdobný drenážní systém bude proveden i za rubem rovnoběžných mostních křídel.

5.8. Úpravy pod mostem

Pod mostem je vedena nezpevněná komunikace pro pěší. Svahy u mostního objektu jsou navrženy ve stejném sklonu, jako je terénní úprava přilehlé komunikace. Koruna zemního tělesa před a za mostem je rozšířena. Přechod mostních říms do krajnice nové komunikace, je provedeno betonovou dlažbou do betonu. Svahové kužely budou ohumusovány v tl. 150 mm a osety travním semenem.

6. Výstavba mostu

6.1. Vytýčení a sledování mostu

6.1.1. Vytýčení mostu

Pro stanovení přesné polohy mostního objektu byly v geodetických souřadnicích určeny hlavní body mostního objektu. Půdorysně je mostní objekt určen v souřadnicovém systému S JTSK. Výškový systém je Bpv.

6.1.2. Geodetické sledování

Pro dlouhodobé sledování deformací mostního objektu budou na spodní stavbě a na nosné konstrukci instalovány ocelové značky. Na každou římsu budou umístěny 3 značky, a to doprostřed rozpětí a na přechodu nosná konstrukce – křídlo.

6.2. Postup a technologie stavby mostu

6.2.1. Technologie výstavby

Technologie výstavby je běžná pro tento typ mostního objektu. Při realizaci bude použito běžných technologických postupů.

Celková doba výstavby 4 měsíce.

6.2.2. Postup výstavby

Most bude prováděn technologií betonáže na pevné skruži.

Realizace nosné konstrukce bude probíhat v následujícím postupu:

- skřívka ornice a podorničí v celkové tloušťce 500mm
- výkopové práce pro základové pásy krajních opěr a rovnoběžných křídel v otevřených stavebních jamách. Svahy výkopů stavebních jam budou realizovány ve sklonu 1:1
- provedení roznášecího polštáře z cementové stabilizace pod základovými pásy

- realizace základových pasů krajních opěr, rovnoběžných křídel
- provedení svislých stěn krajních opěr a svislých stěn rovnoběžných křídel
- izolace betonových ploch pod úroveň upraveného terénu proti zemní vlhkosti
- zásyp jam kolem základů do výše horního povrchu základových pasů
- montáž mostní skruže a bednění nosné konstrukce
- montáž a kompletace betonářské výztuže
- betonáž nosné konstrukce
- provádění přechodových oblastí za opěrami mostního objektu včetně kontroly hutnění
- dodání a osazení odvodňovacích trubiček
- izolace pod mostními římsami
- provedení mostních říms
- izolace nosné konstrukce
- položení a zhutnění živičného vozovkového souvrství
- osazení mostních svodidel
- realizace obou železobetonových skluzů na levé straně mostního objektu
- dokončovací práce, terénní úpravy

Navržený postup prací slouží jako průkaz proveditelnosti. Postup prací si může dodavatel upravit dle svých zvyklostí. Podmínkou je schválení HMG TDI a AD.

6.2.3. Zpevněné plochy, příjezd na staveniště

Nadjezd lze realizovat na začátku výstavby společně se SO 1603 - Nová komunikace u Roudnice nad Labem mezi okružními křižovatkami. Příjezd na staveniště bude zajištěn ve spodní úrovni pod mostem nebo po rozestavěné nové komunikaci.

Pod mostem budou vybudovány zpevněné příjezdové komunikace pro transport materiálu a pojezd autojeřábů, včetně obratišť, ploch pro manipulaci a ploch pro zaparkování jeřábu. Zásobování staveniště mostního objektu el. energií, vodou a stanovení skladovacích ploch bude na rozhodnutí zhotovitele mostního objektu. Pokud nebude zřízen staveništní rozvod el. energie předpokládáme zásobování el. energií pomocí mobilního zařízení, stejně tak pro zásobování vodou, pokud nebude zřízena staveništní přípojka. Pro výstavbu předpokládáme použití běžných pomocných konstrukcí a montážních prostředků.

6.3. Související objekty stavby

V blízkosti SO 2004 se nacházejí následující stavební objekty:

SO 1603 - Nová komunikace u Roudnice nad Labem

SO 5003 - Přeložka MK a DK TELECOM – km 2,797

SO 1605.5 - Přeložka pěší cesty v km 2.810

SO 1605.4 - Sjezd polní cesty v km 2.779

SO 1001 – Nové oplocení v zahrádkářské kolonii

6.3.1. Vztah k území

Před zahájením prací bude nutno vytyčit veškeré inženýrské sítě.

6.3.2. Inženýrské sítě

V prostoru mostního objektu se nachází sdělovací vedení (viz. SO 5003). Kabel se nachází v prostoru výkopu, po dobu výstavby bude provizorně vyvěšen a ochráněn. Výkopové práce v okolí kabelu budou prováděny obezřetně a ručními nástroji.

6.3.3. Omezení provozu

Předpokládáme, že pod mostním objektem dojde k vyloučení provozu v důsledku instalace skruže a bednění potřebné pro realizaci mostního objektu. Předpokládáme použití ocelových nosníků výšky cca. 650 mm. Tloušťku bednění uvažujeme cca. 30 mm a toto bednění bude připevněno na příčné hranoly. Pro stojky skruže bude použit inventární ocelový materiál PIŽMO.

6.3.4. Závěr

Konstrukce, jak je navržena, vyhoví požadavkům na únosnost a použitelnost dle norem platných v ČR.