

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

#### 1.1. STAVBA

NÁZEV STAVBY	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2
MÍSTO STAVBY	SILNICE III/2761 V OBCI MALÁ BĚLÁ
KRAJ	STŘEDOČESKÝ
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	MALÁ BĚLÁ 690023; NOVÁ VES U BAKOVA NAD JIZEROU 705837
DRUH STAVBY	LINIOVÁ

#### 1.2. OBJEDNATEL

NÁZEV INVESTORA	STŘEDOČESKÝ KRAJ
ADRESA INVESTORA	150 21 PRAHA 5, ŽBOROVSKÁ 11
IČO	708 91 095
TELEFON	-
E-MAIL	-

#### 1.3. GENERÁLNÍ PROJEKTANT (KOORDINÁTOR)

CR Project s.r.o.  
Pod Borkem 319  
293 01 Mladá Boleslav  
IČ: 27086135  
DIČ: CZ27086135  
tel.: +420 326 700 666, fax.: +420 326 700 665  
e-mail: [info@crproject.cz](mailto:info@crproject.cz)  
[www.crproject.cz](http://www.crproject.cz)

Odpovědný projektant Ing. Jan HORÁK, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, **osvědčení o autorizaci číslo 27418** vydané Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě podle zákona ČNR č. 360/1992 Sb. (v seznamu autorizovaných osob ČKAIT veden pod číslem 0009694). Kopie osvědčení je součástí přílohy této dokumentace, list 1.

#### 1.1. 1.4. DALŠÍ ZPRACOVATELÉ DOKUMENTACE (KOOPERANTI)

činnost	zpracovatel	telefon	e-mail
Geodetické práce	Ing. Jarůšek (Jarůšek a Lázníčka zeměměřiči )	+420 224 310 155	jlz@jlz.cz
Inženýrskogeol. průzkum	Ing. Soukup ( Inges s.r.o. )	+420 251 621 991	inges.praha@email.cz
Mostní objekt	Ing. Vít Hoznour	+420 606 643 705	vho@email.cz
Přeložka vodovodu	Ing. Evžen Kozák	+420 326 789 357	evzen.kozak@seznam.cz

### 2) ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

#### 2.1. STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ

Stavba je zapříčiněná nevyhovujícím stavem současného mostního objektu č.2761-2 přes vodoteč Bělá, který bude plně nahrazen novým mostním objektem. Rekonstrukcí mostu bude zasažena silnice III/2761 zpřístupňující tento most a budou vyvolány přeložky inženýrských sítí, procházející nad terénem v souběhu s mostem. Stávající silnice bude nahrazena komunikací kategorie MS 7,5/50 dle platné normy ČSN 736110. Umístění stavby plně ctí stávající polohu mostu a silnice pouze dojde k rozšíření vozovky a uliční prostor bude doplněn o komunikace pro pěší. Tato projektová dokumentace navazuje na další akci, která řeší rekonstrukci mostu 2761-1 nacházející se cca 19,5m před tímto mostem (vztaženo ke směru staničení). Dělícím místem bude hrana zděného oplocení objektu č.p.68, kde pomyslnou kolmicí na osu komunikace bude stavba rozdělena na dvě akce. Obě stavby jsou vzájemně koordinovány.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

Projektová dokumentace obsahuje několik stavebních objektů, které budou podrobněji popsány níže. Objekty jsou zpracovány dle ČSN a ostatních předpisů a listů, platných v době vyhotovení dokumentace. Seznam grafických příloh a technických výpočtů je uveden v obsahu dokumentace.

Význam stavby spočívá v odstranění nedostatečného průtočného profilu mostu při  $Q_{100}$  a nahrazení vyhovujícím mostem s dostatečným průtočným profilem.

## 2.2. PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY

Před zahájením výstavby se připraví území v obvodu stavby (trvalý a dočasný zábor). Před zahájením snímání ornice je nutno vytyčit podzemní IS a zajistit jejich ochranu. Potom bude provedena pokládka sdělovacích kabelů spolu se silovými kabely, výstavba přeložky vodovodního potrubí a přeložka domovní přípojky plynovodu. Výstavba mostního objektu, aby mohlo být zahájeno sypání zemního tělesa a konstrukce vozovek. Následuje pokládka ohrub a konstrukce komunikací. V závěru bude provedeno ohumusování, osetí svahů nového tělesa a ploch rekultivací. Uvedení stavby bude následovat po osazení svislého a provedení vodorovného dopravního značení. Podrobněji bude popsán postup výstavby v dalším odstavci této kapitoly.

Fáze postupu výstavby:

- Vykácení a popř. přesazení zeleně v záboru stavby
- Vytyčení inženýrských sítí
- Sejmутí ornice plochy zařízení staveniště a vytvoření plochy s napojením na stávající vozovku
- Demolice stávajícího mostního objektu a výkopové práce.
- Výstavba dešťové kanalizace na dotčeném břehu
- Provedení přeložek inženýrských sítí, výstavba nových sítí a základových bloků pro stožáry VO, přeložení „energo“ pilířků, umístění uličních vpustí s napojením na kanalizaci.

- Výstavba mostního objektu

- Zásyp rýh a výkopů

- Pokládka ohrub

- Výstavba komunikací

Provedení osazení svislého i vodorovného dopravního značení

Zrušení a následná rekultivace zařízení staveniště popř. výsadby vzrostlé zeleně.

Stavba musí být prováděna tak, aby negativní vliv stavebních prací na životní prostředí byl omezen na minimum. V dosahu zástavby budou práce a přesuny zeminy prováděny v denní době. Pravidelně musí být odstraňováno případné znečištění veřejných komunikací.

Zařízení staveniště je uvažováno v prostoru stavby na komunikaci, která bude v době stavby uzavřena.

Pro provoz a údržbu mechanismů bude vypracován provozní řád, který stanoví podmínky pro zabránění úniku ropných produktů a kontaminaci zemín.

Před započítáním stavebních prací je nutné požádat příslušné orgány a organizace o vytyčení všech existujících inženýrských sítí. Prvním krokem v rámci výstavby bude skryvka ornice dle podrobného výpočtu v příloze k této dokumentaci.

Jinak průběh výstavby jednak závisí na termínu získání stavebního povolení a dále na klimatických podmínkách. Tento oddíl bude upřesněn v další fázi projektové dokumentace v rámci vypracování plánu organizace výstavby, který bude obsahovat dokumentace pro stavební povolení.

Předpokládaná doba výstavby je odhadována na 4 měsíce.

## 2.3. VAZBY NA REGULAČNÍ PLÁNY, ÚZEMNÍ PLÁN, PŘÍPADNĚ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE A NA ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ, NEBO ÚZEMNÍ SOUHLAS VČETNĚ PLNĚNÍ JEHO PODMÍNEK

Město Bakov nad Jizerou má územní plán vypracovaný v červenci 1999 spolu s jeho pozdějšími změnami, schválený zastupitelstvem měst (poslední změna č.IV schválena usnesením č. Z 90/5-15 dne 17.6.2015). V současné době je projednáván nový územní plán.

Středočeský kraj má opatření nazvané Zásady územního rozvoje Středočeského kraje schválené usnesením zastupitelstva ze dne 19.12.2011 a s nabytím účinnosti dne 22.2.2012.

Stavba dodržuje obecné požadavky na využití území. Stavba je v souladu s výše uvedenými územně plánovacími podklady.

Pro stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí o umístění stavby č.j. 1186/2016/sle/328/9-5. vydané Městským úřadem v Bakově nad Jizerou odborem stavebním a ŽP dne 17.12.2016

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

## 2.4. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ

Silnice III/2761 je spojnicí obcí Malá Bělá a obce Nová Ves pokračující dále kolem obce Ptýrov ke křižovatkovému úseku se silnicí III/26823, kde je ukončena. V obci Malá Bělá začíná silnice III/2761 na křižovatkovém úseku se silnicí II/276, kde se také nachází i naše rekonstruované mostní objekty 2761-1 a 2761-2. Z hlediska dopravní zatížitelnosti a pro návrhové období vozovka spadá do IV. třídy dopravního zatížení. V řešeném úseku vozovka spadá do intravilánových komunikací, kterou můžeme označit jako místní sběrnou dvoupruhovou obousměrnou s návrhovou rychlostí 50km/h.

- Charakteristika stávajícího mostu: trvalý silniční most přes potok Bělá, směrově v přímé, výškově v přímé, nosná konstrukce je tvořena železobetonovou trémovou konstrukcí spřaženou s deskou, prostě uloženou na tížných opěrách, s horní mostovkou, o jednom poli, šikmý, masivní se zatížitelností normální dle 13 t, výhradní 13 t,
- Délka přemostění: 4,030 m,
- Délka mostu: 13,630 m,
- Délka nosné konstrukce: 4,830 m,
- Rozpětí pole: 4,430 m,
- Šikmost mostu: 86,03° ,
- Volná šířka mostu: 5,755 m,
- Šířka průchozího prostoru: chodník se nenachází,
- Šířka mostu: 6,480 m,
- Výška mostu: 3,850 m,
- Světlost mostu kolmá : 4,020 m,
- Stavební výška: 1,180 m,
- Plocha mostu: 31,85 m<sup>2</sup>,
- Zatížení: zatížitelnost normální 13 t, výhradní 13 t,
- Vozovkové souvrství: živичné a šterkové vrstvy tl. cca 0,230 m,
- Volná výška pod mostem: 2,670 m,
- Počet otvorů: 1

Zájmové území se nachází v zastavěném území mírně členitém. Výškově je komunikace ve stejné úrovni s přílehlou zástavbou u mostu s mírným navýšením.

## 2.5. VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### 2.5.1. ŘEŠENÍ VLIVU STAVBY, PROVOZU NEBO VÝROBY NA ZDRAVÍ OSOB NEBO NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí. Doporučuji při výběru dodavatele stavby vzít v úvahu úroveň strojního vybavení vybírané organizace (stáří a typy stavebních strojů, zkušenosti z praxe v této otázce) včetně atestů materiálů dodaných subdodavateli.

Veškeré odpady z činnosti při výstavbě vzniklé je nutno likvidovat na k tomu určených místech a takovéto chování dokladovat objednateli a dalším kompetentním orgánům, které si to vyžádaly či vyžadají.

#### 2.5.1.1. Ochrana proti znečištění ovzduší výfukovými plyny a prachem

Nebude připuštěn provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští příslušná vyhláška.

Nakládka zeminy na dopravní prostředky bude nejvýše 10 cm pod horní hranu postranic vozidla.

#### 2.5.1.2. Ochrana proti znečištění komunikací

Zhotovitel zajistí omezené poježdění a stání vozidel a strojů mimo zpevněné plochy. Zařídí u výjezdu ze staveniště na veřejnou komunikaci očišťování kol a podvozků dopravních prostředků a stavebních strojů od bláta. Bude odstraňovat pravidelně bláto nanesené na provozních a odstavných plochách a ostatních komunikacích.

#### 2.5.1.3. Zábor ploch pro zařízení staveniště, jeho provoz a vizuální rušení okolí

Velikost plochy záboru bude co nejmenší a doba trvání co nejkratší v souladu s časovým harmonogramem stavby.

Pro provoz zařízení staveniště zhotovitel vypracuje takový provozní a manipulační řád, aby ani vizuálně nebylo narušováno životní prostředí.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

#### **2.5.1.4. Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod**

Zhotovitel zajistí ochranu povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením látkami, které nejsou odpadními vodami (ropné deriváty, chemikálie, tuky, atd.)

Všechny stroje a mechanismy musí být v řádném technickém stavu, prosté úkapů olejů.

Pod mechanismy odstavené, parkující a dlouhodobě pracující na jednom místě budou pro zachycení havarijního úniku pohonných nebo provozních hmot vkládány zachytivé vany.

Veškeré odpady z činnosti při výstavbě vzniklé je nutno likvidovat na k tomu určených místech a takového chování dokladovat objednateli a dalším kompetentním orgánům, které si to vyžádaly či vyžádají.

Před proniknutím nepovolaných osob na staveniště budou kolem stavby umístěny výstražné cedule dodavatelskou organizací, upozorňující na nebezpečí úrazu.

Po dobu výstavby musí být respektovány všechny zákony a vyhlášky vztahující se k životnímu prostředí a to především: - Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

- Nařízení vlády č.502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí. Doporučuji při výběru dodavatele stavby vzít v úvahu úroveň strojního vybavení vybírané organizace (stáří a typy stavebních strojů, zkušenosti z praxe v této otázce) včetně atestů materiálů dodaných subdodavateli.

#### **2.5.2. ŘEŠENÍ OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY**

V souvislosti s realizací stavby je nutné postupovat tak, aby nedocházelo k nadměrnému poškozování dřevin, ke zraňování a úhynu živočichů či ničení jejich biotopů. Případné kácení dřevin je nutné provádět pouze v nezbytné míře a na základě povolení orgánu ochrany přírody.

Pro ohumusování zatravňovaných ploch se použije sejmutá ornice popř. podornice. Případné ubývající množství ornice se nabídne příslušným orgánům k dalšímu využití.

#### **2.6. CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ**

Celkový dopad stavby do zájmového území lze v hlavních rysech charakterizovat následovně :

Stavba svým charakterem nepatří mezi stavby vyjmenované v příloze č.1 zákona č.100/2001 „O posuzování vlivů na životní prostředí“, pro které záměr vždy podléhá posouzení nebo vyžaduje zjišťovací řízení. Záborem plochy dojde k zásahu do chráněných prvků přírody a krajiny. Jedná se o zábory pozemků spadající pod ochranu zemědělského půdního fondu.

Výstavbou komunikace dojde ke kácení mimolesní zeleně v oblasti tělesa silnice sil.III.třídy. Stromy určené ke kácení jsou vyznačeny v silniční situaci stavby.

Pro ohumusování zatravňovaných ploch se použije ornice popř. podornice. Zbývající množství ornice se nabídne příslušným orgánům k dalšímu využití. Toto bude blíže specifikováno v dalším stupni projektové dokumentace. Stavba vyvolá přeložky a ochrany inž. Sítí.

### **3) PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ**

#### **3.1. DOKUMENTACE ZÁMĚRU K ŽÁDOSTI O VYDÁNÍ ROZHODNUTÍ O UMÍSTĚNÍ STAVBY NEBO K OZNÁMENÍ ZÁMĚRU PRO ZÍSKÁNÍ ÚZEMNÍHO SOUHLASU NEBO ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ STAVBY**

Jako podklad sloužila dokumentace pro územní řízení, kterou v roce 2016 zpracovala společnost CR Project s.r.o.

#### **3.2. REGULAČNÍ PLÁNY, ÚZEMNÍ PLÁN, PŘÍPADNĚ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE**

Stavba dodržuje obecné požadavky na využití území a je v souladu s územně plánovacími podklady uvedenými v bodě 2.3.

#### **3.3. MAPOVÉ PODKLADY, ZAMĚŘENÍ ÚZEMÍ A DALŠÍ GEODETICKÉ PODKLADY**

- geodetické zaměření výškopisu a polohopisu (CR Project s.r.o.)
- výřez katastrální mapy (CUZK)
- zákresy inženýrských sítí jednotlivých správců zařízení
- projektová dokumentace chodníku ve směru na Bakov nad Jizerou (Město Bakov nad Jizerou)
- projektová dokumentace chodníku ve směru na Novou Ves (Obec Nová Ves)

#### **3.4. DOPRAVNÍ PRŮZKUM**

K vypracování projektové dokumentace bylo použito údajů z celostátního sčítání dopravy.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

### 3.5. GEOTECHNICKÝ A HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, ZÁKLADNÍ KOROZNÍ PRŮZKUM

Mostní objekt se nachází na odbočce ze silnice č. 276 směrem na Novou Ves u Bakova nad Jizerou v blízkosti mostu č. III 2761-1 přes náhon. Nadmořská výška povrchu komunikace, která je vedena na násypu je v prostoru mostu cca 216,3 m n.m.. Úroveň přirozeného terénu pod mostem je cca 212,5 m n.m.. Jako mapový podklad pro provedení průzkumu poskytl objednatel zaměření stávající situace v digitální formě. V rámci inženýrskogeologického průzkumu byly provedeny následující práce :

**1 jádrový vrt označený jako J 1** o celkové metráži 2,7 bm. Vrtáno bylo dne 12.12. 2007 jádrovým způsobem na sucho (úvodní vrtný profil 156 mm, konečný vrtný profil 112 mm) vrtnou soupravou dodavatele. V hloubce 2,7 m byl vrt ukončen pro opakované zavalování vrtného stvolu.

Geologickou dokumentaci provedli zpracovatelé průzkumu bezprostředně po odvrtání, takže bylo dokumentováno zcela čerstvé vrtné jádro včetně podstatných jevů, které se vlivem vyschnutí vrtného jádra při uložení smazávají - např. vlhkost a konzistence zemin.

Průzkumný vrt byl odměřen od výrazných identifikačních bodů v terénu a zanesen do mapy. Polohopisné (systém JTSK) a výškopisné (systém Balt po vyrovnaní) souřadnice byly odečteny z mapového podkladu.

Dokumentace vrtu a fotodokumentace je uvedena v příloze č.2.

**Odběr vzorku podzemní vody** z vrtu J 1 pro stanovení agresivity podzemní vody na betonové konstrukce. Výsledek rozboru je uveden v příloze č. 2

Skalní podloží zájmového území je tvořeno křídovými horninami zastoupenými zde pískovci turonského stáří. Horniny skalního podloží byly vrtem zastiženy v hloubce 2,5 m. Jedná se o jemnozrnné **pískovce (poloha \*5\*)**.

Skalní podloží je překryto fluvialními sedimenty terasy Jizery.

Průzkumným vrtem byly zastiženy následující typy zemin :

**šterky s příměsí jemnozrnné zeminy (šterkopísek) - poloha \*3\***. Procentuální podíl jednotlivých frakcí je cca 60% šterku, 30 % písku a 10 % jemnozrnné frakce (jílu + prachu). Šterky jsou ulehle a zvodnělé. Poloha byla zastižena v hloubce od 0,9 m. Ve štercích byla v hloubce od 1,9 do 2,2 m zastižena poloha

**písku hlinitého (poloha \*4\*)** s četnými částečně rozloženými organickými zbytky (dřevem). Písky jsou jemnozrnné, suché.

**písky s příměsí jemnozrnné zeminy - poloha \*2\***. Písky jsou středně zrnité, středně uhlé se šterkem (cca 20 % šterkovité frakce). Poloha byla zastižena v hloubce 0,2 - 0,9 m.

Svrchní část geologického profilu tvoří slabě humózní hlinité písky (poloha \*1\*) o mocnosti cca 0,2 m.

Kolektorem podzemní vody jsou šterkopísky polohy \*4\*. Hladina podzemní vody byla naražena v hloubce 0,9 m a po cca 2 hodinách se ustálila v hloubce 0,78 m pod terénem. Hladina podzemní vody je tedy mírně napjatá.

Z vrtu J 1 byl odebrán vzorek podzemní vody pro stanovení agresivity na betonové konstrukce dle ČSN EN 206 - 1 Beton - Část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda, tabulky 2 - Mezní hodnoty pro stupně chemického působení zeminy a podzemní vody. Na základě provedeného chemického rozboru lze konstatovat, že **podzemní voda není agresivní na beton**.

### 3.6. DIAGNOSTICKÝ PRŮZKUM KONSTRUKCÍ

Na základě požadavku objednatele byl proveden v období prosince 2007 diagnostický průzkum výše uvedeného mostního objektu v obci Malá Bělá. Rozsah průzkumu byl dán požadavkem objednatele. Nebyl tedy prováděn kompletní diagnostický průzkum konstrukcí mostu. Byly prováděny pouze jádrové vrty ke zjištění tloušťek jednotlivých vybraných konstrukcí.

### 3.7. HYDROMETEOROLOGICKÉ A HYDROLOGICKÉ ÚDAJE, PLAVEBNÍ PODMÍNKY, INUNDACE, KVALITA VODY V RECIPIENTECH

Byl proveden hydrotechnický výpočet pro stávající a nový stav průtočného profilu

Pro stávající mostní objekt byla sestrojena konzumpční křivka, ze které je patrné, že stávající mostní otvor pojme maximálně 23,68 m<sup>3</sup>/s, přičemž  $Q_{100} = 40,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ , tedy se musí změnit geometrie mostního otvoru (protože spád koryta je daný a je minimální).

Návrh nového mostního otvoru:

Šíře 7,5 m

Výška 2,7 m



	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

Pro navržený mostní profil byla sestrojena konzumpční křivka, ze které je patrné, že hladina vody při průtoku  $Q_{100} = 40,0 \text{ m}^3$  bude na úrovni 214,51 m n.m., tedy navržený profil mostu bezpečně provede stoletou vodu s velkou rezervou. Zároveň je splněna podmínka dle normy ČSN 73 6201, která požaduje rozdíl mezi max. hladinou a spodní hranou mostní konstrukce min. 0,5 m.

#### 4) ČLENĚNÍ STAVBY

**Řada 100** - objekty pozemních komunikací  
SO.101 - Komunikace

**Řada 200** - mostní objekty a zdi  
SO.201 - Mostní objekt

**Řada 300** - vodohospodářské objekty  
SO.301 - Přeložka vodovodu

**Řada 400** - elektro a sdělovací objekty  
SO.401 - Přeložky sdělovacích vedení - není předmětem této PD (řeší CETIN a.s.)  
SO.402 - Přeložky silových vedení - není předmětem DSP (řeší ČEZ Distribuce a.s.)

#### 5) PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

##### 5.1. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ

Tato projektová dokumentace navazuje na další akci, která řeší rekonstrukci mostu 2761-1 nacházející se cca 19,5m před tímto mostem (vztaženo ke směru staničení). Dělicím místem bude hrana zděného oplocení objektu č.p.68, kde pomyslnou kolmicí na osu komunikace bude stavba rozdělena na dvě akce. Obě stavby jsou vzájemně koordinovány a zajišťovány jedním investorem.

Ve směru na Novou Ves je po pravé straně plánován chodník vedoucí až do obce. Také s tímto záměrem je stavba koordinována.

##### 5.2. UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI

Podrobný časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

##### 5.3. ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU

Přístup na stavbu bude zajištěn ze silnic II/276 a III/2761.

##### 5.4. DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY

Výstavba mostu a vozovky zapříčiní uzavření této komunikace pro automobilovou dopravu.

Objížděná trasa je řešena ve dvou směrech: na Novou Ves a na Malou Bělou. Objížděné trasy budou vyznačeny na každé komunikaci, kde by bylo možné se napojit na zaslepenou komunikaci III/2761. Objížděky budou vyznačeny pomocí přechodných dopravních značení „IP 22“ s nápisem „Most v Malé Bělé na Novou Ves uzavřen“ následuje „IS 11a“ a poté „IS 11b“ s nápisem cílového místa ( Malá Bělá popř. Nová Ves ). V průběhu trasy budou změny směru jízdy v místech křížení s jinými komunikacemi vyznačeny značkami „IS 11c“ s vyznačením směru jízdy.

Objížděky budou vyznačeny na komunikacích : II/276 v Malé Bělé směr Bakov nad Jizerou s vyznačením objížděky do Nové Vsi přes Bakov nad Jizerou. Na komunikaci III/2764 ze směru Bítouchov, Dolánky, Malá Bělá s vyznačením objížděky do Nové Vsi přes Bakov nad Jizerou. Na komunikaci III/2766 ze směru Debř, Malá Bělá s vyznačením objížděky do Nové Vsi přes Bakov nad Jizerou. Na komunikaci III/2767 v intravilánu města Bakov nad Jizerou (ul. Boleslavská). Tyto objížděky mají společnou trasu přes Bakov nad Jizerou po silnici II/276, za městem se napojují na silnici II/610 směr Mnichovo Hradiště. Na silnici II/610 směr Mnichovo Hradiště se napojují i objížděky z komunikací III/27611 ze směru Násedlnice - Bakov nad Jizerou, další objížděkou je ze silnice II/276 ze směru Kněžmost, Buda. Objížděná trasa vedená po silnici II/276 je v Mnichově Hradišti odkloněna na silnici II/268 směr na Klášter nad Jizerou. Další odklon trasy je na silnici III/26823 a poté na III/2761 odkud dále do obce Nová Ves.

Objížděná trasa do obce Malá Bělá je vedena z opačné strany oproti objížděce na Novou Ves. Objížděná trasa bude vyznačena na všech komunikacích, kde by nejkratší trasa směr Malá Bělá byla vedena přes uzavřenou silnici III/2761. Mezi tyto komunikace s vyznačenou objížděkou patří III/26823 ze směru Klášter n. Jizerou, Malá Bělá se na konci obce kříží se silnicí II/268. Dále silnice II/268 ze směru Dolní Krupá, Bílá Hlína.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

Objízdné trasy zde budou vedeny po silnici II/268 a u sjezdu na Mnichovo Hradiště se napojí na silnici II/610. Zde ve městě Mnichovo Hradiště bude vyznačena objížďka na sil. II/610 pokračující po této silnici. Objízdná trasa je vedena dále po II/610 ke křižovatce se silnicí II/276 před železničním přejezdem, kde bude trasa odkloněna na Bakov nad Jizerou odkud dále přes město do obce Malá Bělá.

V zájmovém prostoru zasahujícím na silnici II/276 bude doprava vedena vždy pouze jedním pruhem a řízena světelnou signalizací.

Po celou dobu výstavby bude zhotovitel povinen zajistit průchodnost stavbou pro pěší. Předpokládá se užití dvou lávek v místech mostů a jejich přemísťování v průběhu výstavby.

## 6) PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

**Řada 100** - objekty pozemních komunikací

SO.101 - Komunikace Středočeský kraj KÚSK

**Řada 200** - mostní objekty a zdi

SO.201 - Mostní objekt Středočeský kraj KÚSK

**Řada 300** - vodohospodářské objekty

SO.301 - Přeložka vodovodu VaK Mladá Boleslav VaK Mladá Boleslav

**Řada 400** - elektro a sdělovací objekty

SO.401 - Přeložky sdělovacích vedení - není předmětem této PD (řeší CETIN a.s.)

SO.402 - Přeložky silových vedení - není předmětem DSP (řeší ČEZ Distribuce a.s.)

## 7) PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

### 7.1. MOŽNOSTI POSTUPNÉHO PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Nepředpokládá se.

## 8) SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

### 8.1. TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ A JEJICH SOUČÁSTÍ

SO.101 - Komunikace

Předmětem stavebního objektu je oprava obou předpolí mostu 2761-2. Tato projektová dokumentace navazuje na akci „III/2761 Malá Bělá rekonstrukce mostu ev.č. 2761-1“, kde se rovněž řeší rekonstrukce mostu s označením 2761-1 včetně jeho předpolí. Uliční prostor po rekonstrukci bude dán komunikací pro automobilovou dopravu a komunikací pro pěší po jedné straně ul. prostoru. Na začátku staničení v místě začátku předpolí mostu 2761-2 se napojujeme na návrh předpolí mostu 2761-1. Konec staničení je v místě směrového a výškového napojení na stávající niveletu vozovky. Přes oba mostní objekty je vedena silnice III/2761, spadající pod Středočeský kraj ve správě SÚS Mnichovo Hradiště.

Celková délka řešené komunikace včetně úseku vedeného přes mostu je 48,67m. Úsek vedený přes most již bude spadat pod mostní objekt.

Komunikace pro automobilovou dopravu s krytem z asfaltového betonu bude mít šíři 6,5m mezi obrubami a základní střešovitý příčný sklon 2,5%. Silniční obruby 15x25cm budou uloženy do lože a boční opěry z betonu C20/25 n XF3 s výškovým rozdílem 12cm oproti úrovni asfaltového krytu. V místech vjezdů a míst pro přecházení bude výškový rozdíl u obruby snížen na 2cm. Tato místa budou doplněna hmatovými prvky z reliéfní dlažby. Komunikace pro pěší s krytem ze zámkové dlažby budou mít jednostranný příčný sklon 2% směrem k silniční obrubě. Od plochy zeleně budou odděleny betonovou zahradní obrubou 5x25cm uloženou do lože a boční opěry z betonu C20/25 n XF3 s výškovým rozdílem 6cm oproti úrovni dlažby. Nezpevněná krajnice š.0,75m bude provedena ze štěrkodrti frakce 0-32 tř.B se sklonem 8% a doplněna o směrové sloupky. Vozovka bude doplněna o svislé a vodorovné dopravní značení. Je-li to nutné, následuje zatravněný svah o sklonu 1:2,5 napojující se na stávající stav.

Navrhovaná komunikace pro pěší je v místě zástavby ohraničena oplocením. Výstavbou mostu 2761-002 dojde výkopovými pracemi k zásahu do soukromého pozemku, a tím k nutnému odstranění oplocení.

Jelikož oplocení vykazuje poškození ve formě opadané omítky, plísni až po trhliny a opadané cihelné zdívo z konstrukce byla s investorem dohodnuta jeho celková rekonstrukce v dl.15,6m. Náhradou za stávající oplocení bude oplocení imitující stávající stav. Jedná se o zděné oplocení se zídou, piliři ve směrových rozích a výplní z atypického kování. Situační průběh je ve tvaru písmene U. Výplní meziprostoru mezi piliři bude umělecké kování stávající z původního oplocení. Toto kování bude během výstavby uloženo

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

na bezpečném místě a před osazením opraveno a povrchově ošetřeno. Zděná část bude vystavěna z cihel plných klasického formátu popř. z cihelných tvárnic pro šířku oplocení 0,3m. Horní část zídky bude osazena předsazenými cihlami vůči předním a zadním stěnám oplocení v celkové šířce cca 0,375m vycházející z rozměrů cihel klasických tzv. tříčtvrťky a půlky. Tato řada bude tvořit římsu zídky oplocení. Rozměry pilířů vycházejí ze stávajícího stavu tj. z cihelné vazby klasického formátu o půdorysných rozměrech 0,45/0,45m. Díky vedení oplocení ve vodorovné rovině a vedení zpevněné plochy chodníku ve sklonu, bude výška oplocení proměnlivá. Zděná konstrukce oplocení bude tyto rozdílné výšky vyrovnávat do vodorovné roviny. Zídka oplocení bude spočívat na betonovém základu šířky 0,4m výšky 0,7m v hloubce 0,8m pod povrchem. Horní plocha pilíře bude opatřena krycí deskou předsazenou o cca 3cm na každou stranu. Zdivo se ukládá na maltu MVC 2,5 a povrchovou úpravou budou štukové omítky.

#### VÝŠKOVÉ VEDENÍ

Bylo snahou zachovat stávající výškopis nivelety především před a za mostem. Faktorem ovlivňující výškopis je zejména minimální výška mostního objektu vycházející z hladiny stoleté vody. Dalšími omezujícími prvky jsou minimální podélné sklony vozovky a nemotoristických komunikací a vstupní výškové body na začátku a konci staničení, na které se napojujeme.

Všechny technické parametry výškového vedení jsou zřejmé z grafické části této projektové dokumentace. Výškové zaměření celé lokality bylo provedeno v souřadném systému BpV.

#### PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ

Třída komunikace	III/2761
Návrhová kategorie	MS 7,5/50
Jízdní pruh	3,25m
Celková šíře zpevnění	3,25+3,25=6,50m
Příčný sklon	2,5%

#### KONSTRUKCE VOZOVEK

##### Konstrukce pro automobilovou dopravu - KS I

Návrhové parametry:

- návrhová dopravní rychlost 30 km/hod
- plánovaná životnost vozovky 25 let
- třída dopravního zatížení IV

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV <sub>1</sub>	TNV <sub>k</sub>	TNV <sub>CD</sub>	N <sub>CD</sub>
440	500	2,3 mil.	0,8 mil.

KONSTRUKCE VOZOVKY DLE TP 170:

číslo kat. listu D1-N-2-IV-PIII

- |  |        |                |
|--|--------|----------------|
| - asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACo 11+ (asf. pojivo 50/70)   | 40 mm  | ČSN EN 13108-1 |
| - spojovací postřik z emulze PSE 0,30 KG/M2                        |        | ČSN 73 6129    |
| - asfaltový beton pro ložní vrstvy ACI 16+ (asf. pojivo 50/70)     | 60 mm  | ČSN EN 13108-1 |
| - spojovací postřik z emulze PSE 0,30 KG/M2                        |        | ČSN 73 6129    |
| - asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACp 16+ (asf. pojivo 50/70) | 50 mm  | ČSN EN 13108-1 |
| - infiltrační postřik PI 0,8 KG/M2                                 |        | ČSN 73 6129    |
| - štěrkodrt' ŠD tř.A frakce 0-63                                   | 150 mm | ČSN EN 13285   |
| - štěrkodrt' ŠD tř.B frakce 0-63                                   | 150 mm | ČSN EN 13285   |
| Konstrukce vozovky celkem  | 410 mm |                |

##### Konstrukce vjezdů - KS II

Návrhové parametry:

- návrhová dopravní rychlost 20 km/hod
- plánovaná životnost vozovky 25 let
- třída dopravního zatížení VI

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV <sub>1</sub>	TNV <sub>k</sub>	TNV <sub>CD</sub>	N <sub>CD</sub>
15	15	70 tis.	25 tis.

KONSTRUKCE VOZOVKY DLE TP 170:

číslo kat. listu D2-D-1-VI-PIII



	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

- zámková dlažba DL I; typ kost; šedá	80 mm	ČSN 73 6131-1
- ložní vrstva DDK - 2-4	40 mm	ČSN 73 6131-1
- štěrkodrt' ŠD min. tř.B frakce 0-63	250 mm	ČSN EN 13285
Konstrukce vozovky celkem	370 mm	

### **Kryt komunikace pro pěší - KS III**

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV <sub>1</sub>	TNV <sub>k</sub>	TNV <sub>CD</sub>	N <sub>CD</sub>
-	-	3 tis.	1 tis.

#### **KONSTRUKCE KRYTU CHODNÍKU DLE TP 170:**

- zámková dlažba DL; I; typ kost; šedá	60 mm	číslo kat. listu D2-D-1-CH-PIII
- ložní vrstva pod dlažbu L40 DDK 2-4	30 mm	ČSN 73 6131-1
- štěrkodrt' ŠD min. tř.B frakce 0-63	150 mm	ČSN EN 13285
Konstrukce krytu celkem	240 mm	

### **Konstrukční vrstvy v prostoru zeleně - KS V**

Konstrukce krytu pásu zeleně dle DIN 18 917:

- zatravnění	-	
- ornice (substrát vhodný pro zatravnění)	250 mm	DIN 18 917
- nakypření a urovnání podorničí	-50 mm	DIN 18 917
Konstrukce krytu celkem	300 mm	

Vzhledem k možnosti výskytu nevhodného podloží je navržena jeho výměna v tl.400mm za zeminu minimálně vhodnou (nezbytně splnit filtrační kritérium) dle ČSN 73 6133. V případě zastižení vhodného podloží nebude výměna prováděna.

#### **Odvodnění**

Povrchové odvodnění bude realizováno odvedením příčným sklonem do úžlabí pod silniční obrubou a odtud podélným sklonem do navržených uličních vpustí, jež jsou součástí „SO.201 - Mostní objekt“. Z uličních vpustí jsou vody odváděny pomocí PP DN 160 do vodoteče.

Podpovrchové odvodnění bude řešeno sklonem zemní pláně a jejím vyústěním do strany náspu.

Nově je budována trubní propust odvádějící dešťové vody z prostoru u terasy restaurace Klokočka. V době dešťů se zde tvoří vodní plocha zasahující do vozovky. Pro zajištění bezpečnosti projíždějících vozidel je navrženo jímání dešťových vod pomocí železobetonové jímky a její svedení pomocí železobetonových trub DN 1000 do vodoteče Bělé. Propust je předmětem samostatného stavebního objektu „SO.105 - Trubní propust“.

Podpovrchové odvodnění není vzhledem k propustnosti zemin podloží navrhováno.

#### **PROVIZORNÍ KORYTO PROPOJUJÍCÍ BĚLOU S ROKYTKOU.**

Aby bylo možné opravit most 2761-1, je nutné úplně odstavit průtok vody ve vodoteči Bělá. Za tímto účelem bylo navrženo následující propojení mezi vodotečemi Bělá a Rokytka a vody budou po dobu stavby dočasně převáděny do vodoteče Rokytka.

Vlastní propojení je navrženo ve formě lichoběžníkového zemního koryta, jehož dno i svahy budou zpevněny kamenným pohozením.

Vodoteč Bělá bude vytěženým výkopkem pod místem napojení provizorního koryta zasypana v celém profilu a tento zásep bude řádně zhutněn. Nové koryto provizorního propojení bude vyhloubeno v trase dle přiložené situace ve spádech dle podélného profilu. Příčný řez koryta je v odstavci hydrotechnické výpočty v technické zprávě provizorní vodoteče ve složce **06 - Plán organizace výstavby**.

Po dokončení opravy mostního objektu bude dočasný zásep koryta Bělé vytěžen a provizorní koryto bude včetně zaústění do Rokytka zasypano a zhutněno. Následně bude povrch dočasného koryta uveden do původního stavu.

Detaily propojení Bělé s Rokytkou jsou řešeny v samostatných výkresech a „technické zprávě provizorního koryta“ ve složce **06 - Plán organizace výstavby**.

#### **BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ A SKRÝVKY KULTURNÍCH VRSTEV**

Ornice z ploch trvalého záboru bude přímo po sejmutí a naložení odvážena na místo určené investorem k dalšímu využití pro zemědělské účely. Mezideponována v prostoru stavby bude kubatura ornice

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

pro rekultivace. Ornice z ploch dočasných záborů bude mezideponována na ploše ZS pro zpětné rozproštění. Zbytek bude odvezen na místo určené investorem (do 10km).

#### SO.201 - Mostní objekt

##### Popis stávajícího mostu:

Objektem rekonstrukce je stávající most o jednom poli na tížných opěrách na okraji obce Malá Bělá směrem na Novou Ves asi z 30. let. Nosná konstrukce je tvořena jednoplošnou roštovou železobetonovou konstrukcí (nosníky, příčníky a deska) a zabetonovanými nosníky z doby rozšíření mostu (1987). Most je řešen pouze pro silniční dopravu. Železobetonová nosná konstrukce je tvořena čtyřmi podélnými trámy s náběhy do desky a roznášecí deskou. Nad opěrami jsou trámy zabetonované do koncového příčníku, který lícuje s lícem opěr. Na spodku desky jsou četné mapy, průsaky, bílé výluhy a dokonce i krápníky. Beton trámů je ještě v daleko horším stavu, krycí vrstva je odpadající celoplošně hlavně okolo krajních trámů. Na trámech jsou četné trhliny, výztuž je odhalena a celoplošně koroduje. Výztuž je již nejspíše odhalena delší dobu a to s ohledem na její celoplošnou korozi s velkým úbytkem průřezové plochy výztuže. Trámy mají rozměr 690x320 mm, deska je tlustá 250 mm. Světlost mezi opěrami je 4020 mm, světelná délka trámu je 4030 mm a osová vzdálenost je 1470 mm. Ve směru ke křižovatce vpravo je most rozšířen 2x zabetonovanými nosníky I 340. Vyčnívající část nosníků celopovrchově koroduje. Celá nosná konstrukce je staticky uložena jako prosté pole. Šířka rozšířené nosné konstrukce je 6040 mm, šířka mostu je 6480 mm. Opěry jsou tížné, betonové s rovnoběžnými křídly. Na vtokové části jsou křídla rozšířena. Vpravo je návodní straně je mezi domem a mostem kamenná zeď, vlevo je šikmé křídlo. Na opěrách a křídlech se vyskytují četné mapy, průsaky, lišeje a barevné výluhy. Občasně je na opěrách beton na styku s hladinou vody vymletý. V kotrytě jsou před lícem opěr dřevěné trámky. Opěry jsou dle průzkumu tlusté 750 mm, křídla 500 mm, délka opěr je 5500 mm, křídla na výtoku jsou dlouhá 2950 mm. Na vtoku vpravo je dozděno kamenné křídlo, na které navazuje plotová zídka u přilehlého objektu. Zeď má trhliny a vypadané spárování. Most je šikmý s levou šikmostí 86,03°, křížení také. Beton opěr a nosné konstrukce je dle průzkumu třídy C 8/10. U nosné konstrukce hrozí její kolaps, protože je na mostě umístěna špatná značka zatížitelnosti. Nyní je na mostě umístěna značka pro normální zatížitelnost 39 t, dle statického výpočtu by tam měla být zatížitelnost normální i výhradní 13 t. Mostní závěry a ložiska se na konstrukci nevyskytují, nebo jsou skryté pod vozovkou. Na vozovce není na přechodu z nosné konstrukce na opěry žádná trhlina. Most o 1 poli je směrově i výškově v přímé. O mostu není zachována žádná dokumentace. Most byl tedy pouze povrchově oměřen pro zjištění základních plocha a kubatur. Dále byly provedeny potřebné průzkumy pro zjištění základních rozměrů. Silniční most nadchází potok Bělá s rozdílem nivelety komunikace a dna koryta 3850 mm. Světelná kolmá šířka pod mostem je 4020 mm, výška spodku nosné konstrukce nad hladinou vody je 2510 mm. Most se silně zanáší vlivem plotu s pletivem umístěného pod mostem, tvoří tak překážku stoleté vodě. Další velkou překážkou pod mostem je vedení vodovodu v průtočném profilu víceletých vod. Technický stav mostu je hodnocen v mostním listě VI - velmi špatný (rok 2004). Zábradlí je na mostě oboustranné ocelové z trubek uložených na betonové římsy. Zábradlí je trubkové a vyskytuje se na něm celoplošná koroze. Sloupky jsou zabetonované do římsy. Římsy mostu jsou betonové, povrchově degradované s ohledem na dobu vzniku. Vozovku tvoří živičný kryt, který má trhliny, díry a vysprávk. Na mostě jsou četné nerovnosti a proto na mostě stojí voda. Hydroizolace je zcela nefunkční z důvodu viditelných průsaků pod mostem. Na mostě přechází dvoupruhová komunikace nenormových parametrů. Prostor mezi zábradlím na mostě je široký 5755 mm, mezi římsami 5220 mm. Odláždění pod mostem je nefunkční (nebo není) a prostor pod mostem je zanesen. Svahy u mostu jsou silně pokryté křovinami a travinami, ty dále rozrušují jejich povrch a stabilitu, také na mostě se vegetace značně uchytila (římsy, křídla). Na mostě není vedeno žádné vedení. Těsně u mostu (skrz křídla) je vedeno v stísněných podmínkách vedení vodovodu a telefonu v samonosných chráničkách na návodní straně a silové vedení v chráničkách na povodňové straně. Nosnou konstrukcí silového vedení tvoří samostatná příhradová konstrukce uložená na betonových blocích. Tato konstrukce je v dezolátním stavu (pravobřežní blok). V blízkosti mostu (cca 5 m) jsou vedena nadzemní silová vedení a u křídla je umístěna (cca 3 m) trafostanice.

##### Popis nového mostu:

Charakteristika mostu: trvalý silniční most přes trvalou vodoteč  
směrově v přímé, výškově v konstantním spádu 2,0%  
jednopodlažní s horní mostovkou, nepohyblivý  
masivní, NK tvořena ŽB deskovým trámem  
s konzolami pod krajními chodníky, uložený prostě na ložiskách  
opěry tížné, opěra 1 hlubinně založená mikropilotami,  
opěra 2 plošně o jednom poli  
šikmý, zatížitelnost normová

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

Délka přemostění:	7,52 m
Délka mostu:	17,39 m
Délka nosné konstrukce:	9,62 m
Rozpětí pole:	8,82 m
Šikmost mostu:	85.9°
Volná šířka mostu:	9,70 m
Šířka průchozího prostoru:	2,00 m + 1,20 m
Šířka mostu:	10,30 m
Výška mostu:	3,97 m (nade dnem vodoteče)
Světlost mostu kolmá:	7,50
Stavební výška:	0,88 m (v ose mostu)
Plocha nosné konstrukce:	90,04 m <sup>2</sup>
Vozovkové souvrství:	živičné vrstvy tl. 0,085 m
Volná výška pod mostem:	3,095 m
Počet otvorů:	1
Zatížení a zatížitelnost:	ČSN EN 1991-2/2012 (tab.NA 2.1) (skupina 1), ČSN 73 6222

#### Demolice stávajícího mostu

Demolice stávající konstrukce mostu bude probíhat strojově konvenčními prostředky, po částech a s velkou opatrností. Před zahájením demoličních prací je nutné vytýčit a přeložit dotčené inženýrské sítě. Dále je třeba ochránit stabilitu svahu v okolí demolovaného mostu pomocí nekotvené pažíci stěny ze štetovnic. Stávající objekt bude demolován postupně shora, opěra O2 bude zdemolována až na úroveň základové spáry, opěra O1 bude ponechána s tím, že budou odbourána stávající křídla. Demolici nosné konstrukce lze realizovat postupným borcením a nakládáním materiálu k převozu k další zpracování.

#### Popis nosné konstrukce mostu

Navržený most je šikmý - 85.9° a jednopolový. Konstrukce mostu je železobetonová a ze statického hlediska působí jako prostý nosník. Rozpětí nosné konstrukce je 8,82 m, délka nosné konstrukce pak 9,62 m. Nosná konstrukce je tvořena železobetonovým deskovým trámem s konstantní výškou 790 mm v ose mostu, šířka 6800 mm, průřez NK na krajích je pak pod chodníkovými římsami vykonzolovaný - vlevo 1755 mm a vpravo 1105 mm, tl. konzoly je min.290 mm. Beton je navržený C35/45 - XC4, XD1, XF3. Celková šířka NK tedy činí 9660 mm. Horní líc je navržen ve střechovitém příčném sklonu 2,5% a s protispády 4% pod římsami. V podélném směru pak horní i spodní líc klesá 2,0%. Délka nosné konstrukce je 9,62 m. Betonářská výztuž je navržena B500B.

#### Spodní stavba

Mostní opěry jsou řešeny každá samostatně. Opěra O1 bude zachována (tloušťka 750 mm), bude provedena sanace injektáží a na lici bude proveden obklad kamenem. Obě původní křídla budou ubourána. V její střední části bude zároveň vyústěn trubní propustek (SO 105). Opěra 1 bude na povodní straně rozšířena novou částí z betonu C30/37 XC4, XD1, XF3 o 1920 mm, bude vytvořen základ výšky 750 mm a tížná opěra se zavěšeným křídlem dl. 4,80 m a tl. 600 mm, které bude částečně podepřeno na prodlouženém základu. Na stávající opěře a nové bude vytvořen žb úložný práh šířky 2205 mm z betonu C30/37 - XC4, XD3, XF4, horní plocha ve spádu 4% směrem k závěrné zídce, kde bude vytvořen odvodňovací žlábek v příčném střechovitém sklonu 2%. V rámci stabilizace stávající opěry je navrženo provrtání této konstrukce systémem mikropilot a hlubinné zakotvení až na předpokládaném skalním podloží pod patou opěry. Mikropiloty jsou navrženy s výztužnou ocelovou trubkou DN 89/8, s délkou kořene 2 m a celkovou délkou 4,5 m. Speciálními prutovými prvky přivařenými v koruně mikropiloty bude provedeno „spřažení“ s úložným prahem. Závěrná zídka je navržena z betonu C30/37 - XC4, XD3, XF4 tl. 300 mm a s kapsou pro mostní závěr. Opěra O2 bude snesena celá až na základovou spáru v úrovni nové opěry, bude zbudována nová tížná opěra s tl. dříku 1105 mm a výškou 3725 mm, založena bude plošně na úrovni skalních hornin. Základová spára bude zarovnána vrstvou podkladního betonu tl. 100 mm. Základ bude výšky 750 mm a šířky 1805 mm. Lícni strana opěry bude opět obložena kamenem v tl. 300 mm. Betonová opěra a základ jsou navrženy z betonu C30/37 XC4, XD1, XF3. Nový úložný práh žb úložný práh šířky 1415 mm z betonu C30/37 - XC4, XD3, XF4, závěrná zídka tl. 300 mm s náběhem pro ukotvení přechodové desky. Horní plocha úložného prahu opět ve spádu 4% směrem k závěrné zídce, kde

bude vytvořen odvodňovací žlábek v příčném střechovitém sklonu 2%. Stísněné poměry a okolní zástavba nedovolí realizaci výkopových prací pomocí svahovaných jam, navrženo je tudíž pažení záporové ze zabetonovaných ocelových nosníků I260 dl. 5,20 m a s výdřevou. Vzhledem k tomu, že byla naražena hladina

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

podzemní vody v úrovni hladiny vody v potoce a zároveň se jedná o stálou vodoteč, během prací na základech opěr, dříků a křídel (pod hladinou vody) bude nutné učinit vodotěsná opatření proti omezení natékání podzemní vody do stavební jámy a zároveň zajistit její včasné odčerpávání. Bez ohledu na průtoky vody pod mostem je nutné zajistit odčerpávání vody ze stavebních jam.

#### Vytýčení

Schéma vytýčení mostu je zpracováno v souřadném systému JTSK a výškovém systému Bpv. Vytýčení spodní stavby se provede pomocí podrobných bodů spodní stavby - viz příloha 09 - Vytýčovací výkres.

#### Úprava koryta potoka

Samotná úprava potoka v místě přestavby mostu proběhne v podobě pročištění koryta před a za mostem (cca 25 m před vtokem a 25 m za výtokem), odláždění lomovým kamenem do betonového lože, ukončení dlažby vtokovým a výtokovým prahem tl. 0,5 m a výšky 1,0 m a napojení na stávající úroveň koryta provedeno záhozem z balvanů (min 70kg/kus) s proštěrkováním.

#### Opěrné zdi

Součástí objektu je i sanace opěrné zdi navazující na opěru O1. Vychází svým návrhem z obnovy stávajícího oplocení a zdi vymezující pozemek st. 231/1 (č.p.68). Kamenné křídlo bude ošetřeno injektáží, nově obloženo kamenným obkladem, její koruna bude upravena spádovým betonem tak, aby povrchová voda mohla odtékat. Délka navrhované sanace zdi je 3,36 m. Na horní ploše bude poté realizováno vlastní oplocení imitující stávající stav, tedy ocelová rámová výplň z uzavřených profilů ve stejném tvaru a rozměrech jako je současný stav.

#### Vybavení mostu

##### Vozovka

Na mostě je celoplošná izolace z modifikovaných asfaltů dle schválených izolačních systémů. Izolace je navržena přetažená až za opěry a za rubovou drenáž, na mostě je chráněna pod vozovkou ochrannou vrstvou z litého asfaltu MA 11 IV tl. min. 40mm. Na mostě je netuhá vozovka celkové tloušťky min. 85 mm. Složení vozovky na mostě je následující:

- ☐ Kryt ACO 11+ 40 mm,
- ☐ Ochrana izolace MA 11 IV 40 mm,
- ☐ Izolace proti vodě NAIP 5 mm,
- ☐ Penetračně - adhezní nátěr.

Před a za mostem je netuhá vozovka celkové tloušťky 450 mm. Složení vozovky před a za mostem je následující:

- ☐ Obrusná vrstva ACO 11+ 40 mm,
- ☐ Ložní vrstva ACL 16+ 60 mm,
- ☐ Podkladní vrstva ACP 16+ 50 mm,
- ☐ Štěrkodrt' ŠD 150 mm
- ☐ Štěrkodrt' ŠD 150 mm

Izolace NK je celoplošná, tvořená asfaltovými natavovanými pásy z modifikovaného asfaltu. Vybraný dodavatel předloží doklady o schválení k použití na pozemních komunikacích včetně technologického postupu prací, který odsouhlasí investor a zpracovatel projektu. V místě říms bude povrch této izolace opatřen ochranným asfaltovým pásem, který přesahuje vnitřní líc římsy min o 0,5 m - z důvodu betonáže římsy. U rubu opěr bude užita izolace proti zemní vlhkosti v příslušné skladbě, ochrana izolace bude použita geotextilie s ochrannou a drenážní funkcí (min. 600g/m<sup>2</sup>, min. tl. 6 mm, tažnost min 70%). Pod římsami je izolace zesílena přídatným izolačním pásem shodné jakosti s ohledem na instalaci kotev a možné poškození při osazování betonářské výztuže. Rubové plochy křídel a části základů budou izolovány proti zemní vlhkosti 1x ALP a 2x ALN (pokud není aplikován izolační systém). Pracovní spáry na rubu opěr a křídel opěry budou zesíleny (mimo izolační systém doplněny ) pásovou izolací z modifikovaného asfaltu o šířce 500 mm.

#### Dilatace, přechodová oblast

Přechod z mostu do zemního tělesa u opěry OP2 je navržen s přechodovou deskou délky 4,0 m a tl. 200 mm, navržena je z betonu C30/37 XF2+XC3+XD1. Provedení se řídí články dle ČSN 73 6244 a VL 4 201.01. U opěry OP1 je přechod z mostu do zemního tělesa navržen postupnou změnou tuhosti, provedení dle VL4 201.02. V přechodové oblasti je s ohledem na možnou výšku hladiny v rozvodněném potoce osazeno odvodnění rubu opěr výše, na plnou délku oblasti ve výkopu je v úrovni odvodnění navržena těsnicí vrstva.



	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

### Římsy

Římsy s ocelovým zábradlím městského typu budou umístěny po obou stranách mostu. Levá římsa délky 15,30m, pravá 19,47m (orientace po směru staničení). Budou z monolitického železobetonu s odrazným žulovým obrubníkem. Obrubník bude výšky min 150 mm nad hranou povrchu asfaltové vozovky. Okapní nos má rozměry 300 mm v tloušťce a 500 mm, resp. 475 mm na výšku. Římsy jsou široké 2300 a 1500 mm. Prostor mezi obrubou římsou a deskou nosné konstrukce (z boku) resp. křídlem je oddílován separační vložkou tl. 20 mm. Římsy jsou vedeny ve směru osy komunikace přes křídla a nosnou konstrukci. Způsob provedení bude proveden dle VL4 a za dozoru TDI. Spád a povrch římsy je vždy skloněn k ose vozovky, činí 2,5 % na horním povrchu a 4% na spodním. Mezera je vyplněna pružnou vložkou, obalená polyuretanovým provazcem a zatažena trvale pružným tmelem.

Římsy jsou ukončeny nad konci křídel. Na pohledové straně římsy na vtoku i výtoku (cca v polovině rozpětí) a lici opěr se vyznačí otiskem do betonu letopočet výstavby mostní konstrukce výšky 200 mm. Římsy jsou železobetonové z betonu C30/37 XC4+XD3+XF4 a použitá výztuž je B500B. Tahová napětí v betonu jsou bezpečně zachycena betonářskou výztuží, která rovněž zajišťuje přijatelnou šířku a rozdělení trhlin v betonu. Povrchová úprava betonu říms bude provedena podle článku 18.3.6.7-9 kapitoly 18. TKP v kategorii Dd. Veškeré viditelné hrany budou zkoseny (min. 15/15 mm dle VL 4). Povrch říms bude natřen ochranným impregnačním nátěrem proti účinku posypových prostředků (nebo pružný polymer. povlak), takto bude ošetřen také spodek nosné konstrukce a to do vzdálenosti 150 mm za okapníčku. Podél obrubníků a v pracovních spárách budou provedeny těsnící modifikované asfaltové zálivky (popř. s předtěsněním). Všechny technologické spáry, zejména mezi vozovkou a obrubníkem budou těsněny trvale elastickou těsnící hmotou. Úprava všech spár bude provedena v souladu s VL4.

### Zábradlí

Na mostním objektu je jako bezpečnostní zařízení navrženo ocelové zábradlí se svislou výplní městského typu o výšce 1,10 m. Na mostě jsou zábradlí dlouhá jako římsy, řídí se předpisem TP 186. Sloupky i madla zábradlí jsou navrženy z otevřených válcovaných profilů, výplň pak z ploché oceli. Díly jsou sestaveny a pospojovány šrouby. Materiál použitý na zábradlí je ocel S235 JR, výrobní skupina EXC 2. Zábradlí bude osazeno tak, aby byla možná jeho výměna. Kotevní desky budou kotveny lepenými kotvami do vývrtu a budou podlité plastmaltou. Kotevní šrouby budou chráněny krycí maticí z galvanizované oceli, příp. plastovým krytem. Bude provedena kvalitní antikorozní ochrana s velmi vysokou životností.

### Schodiště

Pro lepší přístup a kontrolu konstrukce pod mostem je nutné dle VL 4 navrhnout betonové schodiště. Na mostním objektu jsou navržena schodiště u opěry OP 1 a OP 2 na pravé straně po směru jízdy. Navrženo je minimální šířky 750 mm. Schodiště bude zhotoveno z betonu C30/37 XC4+XD3+XF4 a provedeno dle VL4.

### Odvodnění mostu

Na mostě jsou navrženy celkem 2 mostní odvodňovače, a to v úžlabí nosné konstrukce, pro každý jeden. Osa odvodnění je umístěna 250 mm od hrany římsy. Navrženy jsou odvodňovače s lapačem splavenin se svislým svodem přímo nad terén. Povrch mostu bude zároveň odvodňován gravitační cestou, tedy příčným sklonem vozovky - v tomto případě střechovitým 2,5% od osy komunikace a dostředným příčným sklonem říms 2,5 % k

obrubě (směrem k ose komunikace). Povrchová voda bude v podélném směru odvedena k odvodňovačům a svislým svodem dále pod most. Voda, která se dostane pod vozovkové souvrství silnice a za opěry, je vedena za rub opěr do drenáže a skrz prostupy v křídlech do koryta potoka. Odvodnění za rubem opěr bude z PEHD

drenážní trubky DN 150 mm se střechovitým sklonem 3,0 % a bude vyvedené skrz křídla na svah podél mostu a do koryta potoka. Vyústění drenáže bude ukončeno zpětnou klapkou. Drenáž bude umístěna na betonovém podkladu (beton C25/30 XC2+XF3+XA2) spádovanému 10 % směrem k drenážní trubce. Systém vodotěsné izolace z opěry bude protažen až na úroveň základů a zároveň přetažen na podkladní beton pod drenáží až pod úroveň výplňového klínu přechodové oblasti.

### Ložiska

K uložení nosné konstrukce na opěrách jsou navržena vždy 3 elastomerová ložiska na každé opěře. Pevné ložisko je navrženo na opěře OP2 uprostřed, na krajích pak všesměrná. Na opěře OP1 je uprostřed navrženo podélně posuvné ložisko, na krajích pak opět všesměrná. Dle statického výpočtu jsou navržena elastomerová ložiska s únosností min 1MN. Na spodní ploše NK konstrukce bude proveden náletek pro jejich přikotvení, na úložném prahu budou vytvořeny podložiskové bloky, dolní deska ložisek bude podlita polymerbetonem tl. min 15 mm.



	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

### Mostní závěry

Na konstrukci jsou navrženy dilatační mostní závěry. Pro opěru OP1 je navržen jednodílný mostní závěr s jednoduchým těsněním spáry s dilatačními pohyby min. 20 mm, u opěry OP2 pak elastický mostní závěr s podpovrchovým těsněním spáry s dil. pohyby do 5 mm. Návrh vzešel ze statického výpočtu a předpokladu pevného ložiska na opěře OP2. Všechny detaily budou provedeny v souladu s VL4.

### SO.301 - Přeložka vodovodu

#### Popis stávajícího stavu:

Dnes přes oba mosty prochází vodovod IPE 110 ve správě společnosti Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav a.s.. V místě mostu ev.č.2761-1 prochází vodovod pod dnem koryta náhonu a v místě mostu ev.č.2761-2 vzdušným vedením v zateplené oplechované chráničce. Protože je plánována oprava obou mostů, je nutné těmto opravám přizpůsobit i přechod vodovodního potrubí přes ně. Dále je plánována úprava odvodnění v křižovatce silnic II/276 a III/2761, tedy zde je také nutná přeložka vodovodu.

#### Návrh řešení:

##### PŘELOŽKA A

Před vchodem do restaurace Klokočka bude na stávajícím vodovodním řadu IPE 110 proveden výřez a přes dvě jištěné příruby vysazena odbočka s dvěma novými sekčními zemními šoupaty. Na odbočce bude napojena přeložka A- nový vodovod LT 100. Z místa napojení bude veden přes dva směrové lomy v bodech V2 a V3 směrem na Novou Ves. Nový vodovod podejde pod dnem stávajícího náhonu s krytím minimálně 800 mm v chráničce (nerez D 324/10 mm-délka 5,3 m) a dále směrem k mostu ev.č.2761-2 v trase dle situace. V chráničce bude potrubí vystředěné pomocí kluzných objímek. Obě čela chrániček budou opatřena pryžovými manžetami.

Most ev.č.2761-2 bude z důvodu nedostatečného průtočného profilu při  $Q_{100}$  celý vybourán, rozšířen a na jeho místě vznikne most nový, pouze s využitím stávající pravobřežní opěry.

Vodovodní řad v chráničce bude v místě stávajícího mostu demontován. Při výstavbě opěrných zdí nového mostu bude zároveň osazena ocelová trouba DN 300 mm (nerez D 324/10 mm-délka 19,0 m), která bude procházet závěrnými zídkami nového mostu. Poloha ocelové chráničky, která bude samonosná, je dána konstrukcí mostu. Bude uložena vedle podpěrných trámů tak, aby chránička nezasahovala do průtočného profilu vodního toku ani do bezpečnostní vzdálenosti 500 mm mezi hladinou  $Q_{100}$  a spodní hranou mostní konstrukce. Půdorysně bude chránička pod navrženým chodníkem. Chránička bude v celé délce uložena do spádu cca 0,3 % tak, aby vzdušník byl v nejvyšším místě potrubí.

Na nový vodovodní řad bude ve staničení 44,8 m namontován kus E 100. Na tuto tvarovku bude namontováno patkové litinové koleno P 100 směrem vzhůru. Pod patkou kolena bude vybetonován opěrný blok o rozměrech 500\*500\*500 mm. Toto koleno bude opatřeno tepelnou izolací ISOPAM. Na svislé části bude osazen kus TP 100/700 ISOPAM (délka musí odpovídat osovému rozdílu mezi niveletou vodovodního potrubí a osou chráničky na mostě po odečtení osově vzdálenosti P 100 a T 100/100). Na takto osazený kus TP bude namontován T kus 100/100 s odbočkou do strany (do chráničky), který na průběžné přírubě bude osazen navrtanou zaslepovací přírubou X 100\*2", na kterou bude našroubován automatický vzdušník VODKA č.10.7.1. směrem vzhůru. V horní části bude na vzdušník osazen poklop 7.2.15. do úrovně upraveného terénu. Na T 100/100 bude ve směru na most namontováno potrubí LT 100 ISOPAM, které bude procházet chráničkou. V chráničce bude vystředěné pomocí kluzných objímek. Obě čela chrániček budou opatřena pryžovými manžetami.

Na druhé straně chráničky ve staničení 62,9 m bude osazen oblouk P 100 přírubou směrem dolů, opět kus TP 100/700 a oblouk P 100 směrem na Novou Ves. Zde ve staničení 64,5 m bude opět namontována tvarovka E 100 a přechodová příruha DN 100 na stávající potrubí IPE 110.

Přeložka vodovodu v místě mostu ev.č.2761-2 bude v celé délce přechodu mostu včetně svislých částí izolována izolací ISOPAM od výrobce potrubí.

Všechny hrdlové spoje v délce přeložky budou opatřeny těsněním Vi proti posunu.

V rámci stavby bude přepojena přípojka pro č.p.68 na nový vodovodní řad s použitím nového navrtacího pasu DN 100x5/4", zemního šoupě 5/4"x32, tel.zemní soupravy a poklopu.

Celková délka přeložky A bude 64,5 m, použitý materiál LT DN 100 mm.

##### PŘELOŽKA B

Vedle zahrádky restaurace Klokočka bude na stávajícím vodovodním řadu IPE 110 proveden výřez a přes dvě jištěné příruby, lemové nákržky s točivými přírubami bude pomocí elektrotvarovek oblouků 45 stupňů vyvařena přeložka B.

Celková délka přeložky B bude 6,5 m, použitý materiál PE 100 SDR 11 D110 mm.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

SO.401 - Přeložky sdělovacích vedení (není součástí této PD)

Stávající přívodní kabel TCEPKPFLE 50XN a trubky HDPE, které jsou na stávající mostní konstrukci budou přerušeny a odkopány tak, aby je bylo možno naspojovat v nových místech pomocí spojek.

Nová trasa přívodního kabelového vedení do SR20 je navržena pod korytem potoka a náhonu. Nové umístění rozvaděče SR20 je u chodníku přes ulici restaurace Klokočka. Nový kabel bude uložen v chráničkách instalovaných pod koryto potoka dle příslušné ČSN pro překonávání vodních toků.

Pod korytem potoka budou kabely a trubky uloženy v chráničkách. Pod korytem budou připojeny další dvě rezervní chráničky.

Ze síťového rozvaděče SR20 bude proveden rozvod do stávající venkovní sítě SEK Telefonica O2 a to do stávajících podpěrných bodů, ke kterým bude proveden přívod zemním kabelem.

Veškeré práce na zařízení SEK budou prováděny ve spolupráci s pracovníky Telefonica O2.

Před zahájením montážních prací je třeba provést sondy pro zjištění počtu a typu kabelů uložených na mostním tělese.

Vlastní technické řešení bude respektovat vyjádření pracovníků ochrany a výstavby telekomunikační sítě a bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Přeložku provede firma, která má oprávnění ke vstupu do SEK na základě prováděcího projektu, který musí být odsouhlasen s příslušnými pracovníky Telefonica O2.

SO.402 - Přeložky silových vedení (není součástí této PD)

Stávající kabely typu AYKY, které vedou podél mostu v ocelových chráničkách budou odpojeny a v překládaném úseku budou nahrazeny kabely novými. Spojení nových a stávajících kabelů bude spojkami SVCZ nebo budou kabely zapojeny přímo do rozpínacích nebo přípojkových skříní. Nové kabely budou zapojeny přímo v rozvaděči trafostanice která se bude z důvodu výkopových prací mostu překládat. **Návrh přeložky silových vedení a trafostanice není součástí této projektové dokumentace, bude součástí dokumentace, kterou si bude zajišťovat společnost ČEZ!**

#### 9) VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Viz body 3.5. - 3.7.

#### 10) DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

Komunikace se nachází v ochranném pásmu povodí Labe, pásmu ochrany vodovodu a ochrany silového vedení. Komunikací bude dotčeno zejména pásmo povodí.

Silnice, dálnice a místní komunikace:

(1) Silniční ochranná pásma jsou určena zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, § 30, platí pro dálnice, silnice a místní komunikace I. a II. třídy; mimo souvislé zastavění obcí.

(2) Rozumí se jimi prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50m a ve vzdálenosti:

a) 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky; tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku; ostatních místních komunikací II. třídy.

b) 50 m od osy vozovky přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy

c) 15 m od osy silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Dráhy:

Ochranné pásmo dráhy - § 8 zák. č. 266/1994 Sb. o dráhách

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou:

a) u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy

b) u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h, 100 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranic obvodu dráhy

c) u vlečky 30 m od osy krajní koleje

d) u speciální dráhy (Metro) 30 m od hranic obvodu dráhy, u tunelů speciální dráhy 35 m od osy krajní koleje

e) u dráhy lanové 10 m od nosného lana, dopravního lana nebo osy krajní koleje

f) u dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

! Pro dráhu vedenou po pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje.

#### Elektroenergetika:

(1) Ochranná pásma zařízení pro výrobu elektřiny a rozvodná vedení elektřiny jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně, § 46.

(2) Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu:

- a) u napětí nad 1 kV do 35kV včetně
  - 1. pro vodiče bez izolace 7 m,
  - 2. pro vodiče s izolací základní 2 m,
  - 3. pro závěsná kabelová vedení 1 m,
- b) u napětí nad 35kV do 110kV včetně
  - 1. pro vodiče bez izolace 12 m,
  - 2. pro vodiče s izolací základní 5 m,
- c) u napětí nad 110kV do 220kV včetně 15m;
- d) u napětí nad 220kV do 400kV včetně 20m;
- e) u napětí nad 400kV 30m.
- f) u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,
- g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.

V lesních průsecích udržuje provozovatel přenosové soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných bodů nadzemního vedení podle písm. a) bodu 1 a písm. b), c), d) a e), pokud je takový volný pruh třeba; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.

(3) Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

(4) Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti

- a) u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího lince obvodového zdiva,
- b) u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m,
- c) u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m,
- d) u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

#### Plynárenská zařízení:

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., § 68

(1) Plynárenská zařízení jsou chráněna ochrannými pásmy k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí.

(2) Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.

(3) Ochranná pásma činí

- a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu,
- b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,
- c) u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu.

(4) Ve zvláštních případech, zejména v blízkosti těžebních objektů, vodních děl a rozsáhlých podzemních staveb, které mohou ovlivnit stabilitu uložení plynárenských zařízení, může ministerstvo stanovit rozsah ochranných pásem až na 200 m.

(5) V ochranném pásmu zařízení, které slouží pro výrobu, přepravu, distribuci a uskladňování plynu, i mimo něj je zakázáno provádět činnosti, které by ve svých důsledcích mohly ohrozit toto zařízení, jeho spolehlivost a bezpečnost provozu.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

(6) Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde-li k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, fyzická nebo právnická osoba provozující příslušnou plynárenskou soustavu či podzemní zásobník plynu nebo přímý plynovod či plynovodní přípojku

a) stanoví písemně podmínky pro realizaci veřejně prospěšné stavby, pokud se prokáže nezbytnost jejího umístění v ochranném pásmu,

b) může udělit písemný souhlas se stavební činností, umístěním staveb neuvedených v písmenu a), zemními pracemi, zřizováním skládek a uskladňováním materiálu v ochranném pásmu; souhlas musí obsahovat podmínky, za kterých byl udělen.

(7) Podmínky nebo souhlas se připojují k návrhu regulačního plánu nebo návrhu na vydání územního rozhodnutí a orgán, který je příslušný k vydání regulačního plánu nebo územního rozhodnutí, podmínky nepřezkoumává.

(8) V lesních průsecích udržuje provozovatel přepravní soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.

Odvodňovací a závlahové sítě:

Ochranná pásma pro tyto sítě nejsou stanovena.

Stokové sítě a související objekty:

(1) Ustanovení o ochranném pásmu je uvedeno v čl. 4.6.23. ČSN 75 6101.

(2) Neurčí-li vodohospodářský orgán jinak, je šířka ochranného pásma 3m od okrajů půdorysných rozměrů stok a souvisejících objektů.

Telekomunikační zařízení:

(1) Ochrana telekomunikačních zařízení je upravena zákonem č. 225/2003 Sb., kterým se mění zákon č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích, ve znění pozdějších předpisů, oddíl V. Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 92.

(2) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby.

(3) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

(4) V ochranném pásmu podzemních telekomunikačních vedení je zakázáno

a) provádět bez souhlasu jejich vlastníka zemní práce, s výjimkou nezbytně nutných oprav vodovodů a kanalizací při jejich haváriích; v těchto případech je provozovatel vodovodů a kanalizací povinen tuto skutečnost oznámit bez zbytečného odkladu provozovateli dotčeného telekomunikačního zařízení

b) zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení a provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k podzemnímu telekomunikačnímu vedení nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost jeho provozu

c) vysazovat trvalé porosty

(5) Ochranná pásma ostatních telekomunikačních zařízení vznikají dnem právní moci územního rozhodnutí o ochranném pásmu. Účastníkem územního řízení o ochranném pásmu je Úřad.

(6) Ochranné pásmo nadzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí podle zvláštního právního předpisu a je v něm zakázáno zřizovat stavby, elektrická vedení a železné konstrukce, umísťovat jeřáby, vysazovat porosty, zřizovat vysokofrekvenční zařízení a nebo jinak způsobovat elektromagnetické stíny, odrazy nebo rušení.

(7) Existence a rozsah ochranného pásma telekomunikačního zařízení se zajistí u správce příslušného zařízení, případně u územně příslušného orgánu územního plánování.

## 11) ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

### 11.1. BOURACÍ PRÁCE (DEMOLICE)

Dojde k odstranění stávajícího vozovkového souvrství a konstrukce mostu.

### 11.2. KÁCENÍ MIMOLETNÍ ZELENĚ A JEJICH PŘÍPADNÁ NÁHRADA

Výstavbou komunikace dojde ke kácení mimoletní zeleně v oblasti tělesa silnice sil.III.třídy. Stromy určené ke kácení jsou vyznačeny v silniční situaci stavby.

Rámcový rozsah vegetačních úprav včetně přípravy staveniště a odstranění stávajících náletových dřevin a ruderalních porostů v části trasy byl řešen v předcházejícím stupni PD.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

### 11.3. ROZSAH ZEMNÍCH PRACÍ A KONEČNÁ ÚPRAVA TERÉNU

- vytěžená ornice a podorničí bude použita na ohumusování okolí dotčeného stavbou
- niveleta nové vozovky bude v úrovni původní vozovky
- terénně budou upravena místa dotčená stavbou

### 11.4. OZELENĚNÍ NEBO JINÉ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH

Plochy dočasně zasažené stavbou budou po jejím dokončení uvedeny do původního stavu. Původně zatravněné plochy budou znovu ohumusovány a osety travním semenem.

### 11.5. ZÁSADY DO ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU A PŘÍPADNÉ REKULTIVACE

V rámci realizace stavby bude ornice a podorniční vrstva sejmuta a deponována, po ukončení výstavby bude použita (hlavně podorniční vrstva) k vegetačním úpravám a technickým rekultivacím v okolí tělesa komunikace. Zbylá kvalitní ornice bude použita dalším vhodným způsobem např. na rekultivace nebo vylepšení zemědělských ploch. V případě, že bude zemina znečištěna nebezpečnými látkami, bude přednostně dekontaminována, jinak uložena na skládku nebezpečných odpadů.

Výpis pozemků, jejich rozloha a výpočet odvodů za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu, kde dochází k záboru zemědělského půdního fondu, je součástí záborového elaborátu stavby, který byl předmětem předchozího stupně projektové dokumentace. Z výpisu pozemků, který je uveden níže, je však tento zábor zřejmý.

### 11.6. ZÁSADY DO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

- Nebude proveden zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

### 11.7. ZÁSADY DO JINÝCH POZEMKŮ

Stavba se nachází v katastrálním území Malá Bělá 690 023 a v katastrálním území Nová Ves u Bakova nad Jizerou 705837. Výčet pozemků je uveden v záborovém elaborátu

## 12) NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Jelikož navržená stavba není stavbou výrobního charakteru, nemá potřeby zvýšených nároků na dodávky energií.

## 13) VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Veškeré odpady z činnosti při výstavbě vzniklé je nutno likvidovat na k tomu určených místech a takovéto chování dokladovat objednateli a dalším kompetentním orgánům, které si to vyžádaly či vyžadají.

Před proniknutím nepovolaných osob na staveniště budou kolem stavby umístěny výstražné cedule dodavatelskou organizací, upozorňující na nebezpečí úrazu.

Po dobu výstavby musí být respektovány všechny zákony a vyhlášky vztahující se k životnímu prostředí a to především:

- Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.
- Nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

#### Ovzduší

Během výstavby může být zemní těleso zejména v suchém období plochou se zvýšenou prašností, kterou je možno minimalizovat vhodnou technologií výstavby. Během provozu by komunikace neměla být významným zdrojem prachu vzhledem k používání bezprašných krytů vozovek.

#### Voda

Zhotovitel zajistí ochranu povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením látkami, které nejsou odpadními vodami (ropné deriváty, chemikálie, tuky, atd.)

Všechny stroje a mechanismy musí být v řádném technickém stavu, prosté úkapů olejů.

Pod mechanismy odstavené, parkující a dlouhodobě pracující na jednom místě budou pro zachycení havarijního úniku pohonných nebo provozních hmot vkládány zachytňové vany.

Vzhledem k malému rozsahu odvodnění do vodoteče a vzhledem k relativně vydatným průtokům v této vodoteči lze předpokládat, že zvýšení koncentrací znečištění chloridy ze zimní údržby bude minimální.

#### Půda



	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

Stavba je z části umístěna na půdě, která je pod ochranou ZPF. Tyto pozemky bude zapotřebí vyjmout ze zemědělského půdního fondu.

Hluk

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá překročení předepsaných hlukových limitů.

#### 14) OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

##### 14.1. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

Při výstavbě je nutné dodržovat všechny platné právní předpisy (vyhlášky, nařízení, závazné normy apod.) v oblasti bezpečnosti práce, technických zařízení a v oblasti ochrany zdraví (zejména vyhl. č. 48/1982 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

-Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce

-Zákon č. 309/2006 Sb. Zákon, kterým se upravují další 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 při práci)

-Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Při přepravě materiálu je nutno dodržovat vyhl. ČÚBP o bezpečnosti při práci a provozu silničních motorových vozidel.

Zhotovitel stavebních prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště osobními ochrannými prostředky odpovídající ohrožení, které pro tyto osoby z prováděných prací vyplývá.

Zhotovitel stavebních prací musí v rámci zhotovitelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí zhotovitelské dokumentace je technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací na stavbě k dispozici. Pracovníci musí být seznámeni se zhotovitelskou dokumentací v rozsahu, který se jich týká.

Pracovník, který zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob, nebo způsobit provozní nehodu, případně i příznaky takového nebezpečí je povinen pokud nemůže nebezpečí odstranit sám přerušit práci a oznámit to odpovědnému pracovníkovi a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy. O přerušení práce v daném úseku rozhodne odpovědný pracovník zhotovitele po posouzení důvodů.

Pro provádění stavebních prací za mimořádných podmínek musí být v projektu stavby stanoveny zásady technických, organizačních a dalších opatření k zajištění bezpečnosti práce. Potřebná opatření určí zhotovitel stavebních prací případně ve spolupráci s projektantem.

Práce v blízkosti inženýrských sítí mohou být konány po dohodě se správcí sítí. Jakékoliv poškození musí být hlášeno provozovateli sítě. V nebezpečném prostředí nesmí pracovník pracovat osaměle, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník.

Pracovníci jsou povinni dodržovat technologické nebo pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny. Obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny, dodržovat bezpečnostní označení a signály pověřených pracovníků dozorem na pracovišti.

Všechny otvory a jámy na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu musí být zakryty nebo ohrazeny.

Před započítím zemních prací musí být zajištěn ze strany zhotovitele v prostoru těchto prací průzkum všech překážek a odpovědným pracovníkem jejich vyznačení na terénu zejména tras podzemních vedení inženýrských sítí, které písemně odevzdal zadavatel při předání staveniště.

Výkopy musí být ohrazeny nebo zakryty. Okraje výkopů se nesmějí zatěžovat. Přes výkopy v zastavěném území musí být položeny lávky pro chodce šířky 1,50 m s oboustranným zábradlím pro každý vstup do objektu nebo max. po 50 m. Případné vjezdy do objektů musí být opatřeny přejezdy se zábradlím a označením dovolené únosnosti a rychlosti. Do výkopů musí být zajištěn bezpečný sestup po žebříku apod.

Zavěšování břemen na jeřáb provádí pověřený pracovník (vazač). Před vlastním zdvihem musí být provedena kontrola bezpečnosti nadzvednutím břemene. Pod dopravovanými břemeny ani v jejich blízkosti se do ustálení břemene nesmí nikdo zdržovat.

Do pracovního prostoru stroje a zařízení se nesmí vstupovat po dobu činnosti stroje.

Prostory, nad kterými se pracuje musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob.

Před započítím bouracích a rekonstrukčních prací musí být vymezen ohrožený prostor podle technologie prováděných prací a zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. Musí být zajištěn průzkum objektu, inženýrských sítí a sousedních objektů.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2007-093	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	III/2761 MALÁ BĚLÁ REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2761-2	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

Stroje může samostatně obsluhovat pouze pracovník, které má pro tuto činnost příslušnou odbornou způsobilost. Stroje a technická zařízení mohou být uvedena do provozu jen odpovídají-li příslušným předpisům technického stavu.

Práce v ochranném pásmu elektrického vedení mohou být zahájeny až po provedeném opatření k zajištění bezpečnosti práce. (Např. dozor pracovníka energ. závodu)

Elektrická vedení musí být uložena tak, aby byla přehledná a co nejkratší. Elektrická zařízení musí být před uvedením do provozu odborně prověřena a vyzkoušena.

Pracoviště, stroje a technická zařízení s nebezpečím ohrožení osob musí být opatřeny bezpečnostním označením.

Lešení nebo jiné konstrukce pro práce ve výšce zasahující do veřejné komunikace musí být zřetelně označeny a za snížené viditelnosti a v noci osvětleny výstražným červeným světlem.

Práce v kanalizačních šachtách je možné provádět ze přítomnosti minimálně dvou pracovníků - jeden na povrchu. Před vstupem do šachty provádět kontrolní měření přítomnosti kyslíčnicku uhličitého a v místech se zvýšenou pravděpodobností jeho výronu, což je celá oblast se zvýšeným rizikem a její bezprostřední okolí a u revizních šatech hlubších než 4,0 m i v průběhu prací.

#### 14.2. ZABEZPEČENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Návrh stavby je uzpůsoben pro její budoucí užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

Na komunikacích pro pěší budou vytvořeny umělé vodící linie - sadová obruba přečnívající úroveň komunikace pro pěší o 6cm. Místa pro přecházení navazují na komunikaci pro pěší přes sníženou silniční obrubu (s výškovým rozdílem 2cm).

Vjezdy i místa pro přecházení budou vybaveny varovnými a signálními pásy a ostatními úpravami detailně zobrazenými a popsány v grafické části dokumentace. Materiál použitý pro hmatové úpravy nesmí být na komunikacích použitý k jiným účelům. Hmatové prvky musí být vždy hmatově a vizuálně kontrastní vůči svému okolí. Zde bude užito červené reliéfní dlažby s výstupky, jež bude dostatečně kontrastní oproti šedé klasické zámkové dlažbě užitá na ostatní ploše chodníku.

Samořejmostí je dodržení i ostatních návrhových prvků komunikace pro pěší, jako je zachování minimální průchozí šířky, příčného sklonu do 2%, podélného sklonu do 8,33%.

Návrh respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Materiály užívané při stavební úpravě pro nevidomé a slabozraké musí odpovídat nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a z něj vyplývající Technické návody TZÚS pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav (TN TZÚS 12.03.04.-.06)

#### Obecná pravidla:

Z hlediska přístupnosti pro potřeby nevidomých a slabozrakých je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Zrakově postižení se pohybují podél tzv. **vodící linie**. Přirozenou vodící linií mohou být například stěny budov, zídky, podezdívky plotů, obrubníky u trávníků (výška 0,06 m). Vodící linií nikdy nesmí být obrubník u vozovky! Při přerušení přirozené vodící linie v délce více než 6 m musí být zřízena tzv. umělá vodící linie. Její materiálové řešení nesmí být zaměnitelné s jinými hmatovými prvky.

Na vodící linie navazují tzv. **signální pásy**, které upozorňují na možné změny směru. Zrakově postiženému určují nový, přesný směr chůze, např. při přecházení komunikace nebo při přístupu k místu nástupu do vozidel městské hromadné dopravy. Signální pás má šířku 0,8 - 1,0 m, délku minimálně 1,5 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.

Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (styk chodníku a jízdního pásu s obrubníkem nižším než 0,08 m-přechody, místa pro přecházení, výjezdy vedené přes chodník u rodinných domků nebo ze dvorů u domovních bloků) musí být označeny tzv. **varovným pásem**. Varovný pás má šířku 0,4 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.