	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2010-012	STŘEDOČESKÝ KRAJ	D - 01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610, oprava mostu 610-021a	ING. J. JIRÁK	RADEK DITTRICH

## D - TECHNICKÁ ZPRÁVA

### ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

#### 1. PLÁN ORGANIZACE VÝSTAVBY

##### 1.1. CHARAKTERISTIKA A USPOŘÁDÁNÍ STAVENIŠTĚ

Předmětem této části projektové dokumentace je návrh dopravně-inženýrských opatření a návrh přechodného dopravního značení pro zajištění rekonstrukce mostního objektu ev. č. 610 - 021a u Benátek nad Jizerou. Jedná se o vytvoření podmínek pro zajištění rekonstrukce mostního objektu, který je veden přes rychlostní komunikaci R 10. Rekonstrukce mostu bude probíhat při úplné uzavírci silnice č. II/610 vedené po tomto mostním objektu s vyloučením veškeré dopravy.

##### 1.2. POPIS STAVENIŠTĚ

Staveniště se nachází na silnici II/610 u Benátek nad Jizerou. Most přechází přes rychlostní silnici R 10, která je spojnici mezi Prahou a Libercem. Silnice II/610 propojuje Benátky nad Jizerou a Předměřice nad Jizerou.

V lokalitě se nachází některé inženýrské sítě, které však zasahují do záboru stavby, ale není nutné je překládat kromě délkového sdělovacího vedení společnosti O2. Jejich druh a místo výskytu je opět patrné z projektové dokumentace. V dostatečném časovém předstihu před prováděním stavebních prací je bezpodmínečně nutné provést vytýčení veškerých stávajících podzemních inženýrských sítí a rozvodů. Vytýčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku.

##### 1.3. NÁVRH ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

###### 1.3.1 Zábory ploch pro zařízení staveniště

Pro potřeby zařízení staveniště budou využity pozemky, na kterých bude probíhat výstavba. Zařízení staveniště se mohou nacházet na silnici II/610 v těsné blízkosti záboru stavby ve směru od Benátek nad Jizerou nebo na straně druhé ve směru od Předměřic nad Jizerou. S ohledem na vhodnější dopravní vzdálenosti od rychlostní komunikace R10 je vhodnější umístit zařízení staveniště na předpolí směrem k Benátkům nad Jizerou.


###### 1.3.2 Zařízení staveniště

Na samotné ploše určené pro zařízení staveniště se osadí mobilní buňky pro vedení stavby a buňka se sociálním zázemím. Buňka se sociálním zázemím bude vybavena chemickou toaletou a min. jednou sprchou. Další vybavení ZS bude doplňováno dle aktuální etapy výstavby a potřeb dodavatele.

###### 1.3.3 Příjezd na staveniště

Jako dopravní trasy budou v období výstavby vyžívány stávající komunikace na začátku a na konci stavby v souladu s dopravním režimem a značením platným v době realizace. Jedná se o příjezd po silnici II/610. Při výstavbě středového pilíře bude příjezd do prostoru staveniště po rychlostní komunikaci R 10. Vjezd do prostoru staveniště bude ovlivňován dle potřeb stavebníka. Převážná část dopravovaných materiálů se uvažuje po silnici II/610 od rychlostní komunikace R10 přes Benátky nad Jizerou.

Zhotovitel si bude v rámci své dodávky zabezpečovat skládky přebytečných materiálů a bude využívat i své případné základny.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2010-012	STŘEDOČESKÝ KRAJ	D - 01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610, oprava mostu 610-021a	ING. J. JIRÁK	RADEK DITTRICH

Případná znečištění komunikací v okolí stavby způsobená vlivem stavební dopravy je nutno ihned průběžně odstraňovat.

#### 1.3.4 Zajištění vody a energií pro stavbu

Během výstavby se nepředpokládá žádné využití vody a energií. Během výstavby bude docházet k postupnému přesouvání zařízení staveniště v závislosti na vývoji stavby. Definitivní umístění zařízení staveniště bude zřejmé až po řádném výběrovém řízení, které si zvolí zhotovitel stavby po předchozím odsouhlasení investorem stavby. Pro nutné užití vody se předpokládá využití kropicích vozů a cisteren, které budou využity jak při čištění povrchů stavby tak pro potřeby nutného technologického kropení.

##### Spotřeba vody:

Stavba nevyžaduje potřebu vody pro svůj budoucí provoz. Pro potřeby stavby nebo zařízení staveniště není uvažováno žádné samostatné napojení na vodovodní řad. Voda pro potřeby stavby bude dodávána v samostatných cisternách. Množství technologické vody je závislé na povětrnostních podmínkách, ve kterých se stavba bude provádět. Směsi na stavbu budou dodávány v předepsaném stavu o předepsané vlhkosti, takže by neměla nastat nutnost technologickou vodu dodávat. Pokud bude docházet při bouracích pracích ke zvýšené prašnosti bude nutné sutiny a materiál z bourání navlhčit mobilními cisternami. Dodávky betonových směsí se předpokládají v již připraveném stavu pomocí autodomíchávačů. Ošetřování betonových konstrukcí a další potřeba technologické vody bude, jak již bylo výše uvedeno, pomocí mobilních cisteren.

#### 1.3.5 Využití existujících objektů pro ZS

V bezprostředním okolí stavby se nenacházejí žádné stávající objekty, které by bylo možno využít pro potřeby ZS stavby.

#### 1.3.6 Požadavky na sociální, provozní a výrobní ZS

Pro umístění sociálního a provozního ZS se předpokládá využití výše popsaných ploch v záboru stavby.


Výroba potřebného betonu a malty bude v centrální výrobě s dovozem na stavbu. Malé množství směsi lze vyrobit i přímo na staveništi.

#### 1.3.7 Upozornění a další požadavky na organizaci výstavby

Stavbu je nutné dokončit v co nejkratší době, jelikož silnice II/610 od Tuřic po Benátky nad Jizerou slouží jako záložní komunikace rychlostní silnice R10 při neplánovaném zamezení provozu na rychlostní silnici.

Úplná uzavírka pozemní komunikace pro všechny nebo některé druhy vozidel představuje zpravidla podstatnou změnu organizace provozu. Pro vozidla, kterým je v důsledku zřízení pracovního místa dále zakázán vjezd, se vyznačuje objížděková trasa. Objížděkovou trasu lze vést po pozemní komunikaci, která vyhovuje intenzitě a druhu odkláněné dopravy. Podle konkrétních dopravních podmínek, druhu uzavřené pozemní komunikace, doby trvání uzavírky, apod., je zpravidla nezbytné přistoupit i k úpravě provozu na komunikaci, po které je objížděka vedena. Zejména jde o posouzení možnosti označit objížděkovou trasu jako hlavní pozemní komunikaci. Objížděka pak musí být vyznačená s takovým předstihem, aby účastník provozu měl možnost se změněné dopravní situaci včas přizpůsobit. Průběh objížděky musí být jednoznačně vyznačen příslušnými značkami. Na předpokládané objížděkové trase mohou být kromě zásahů do organizace přednosti v jízdě potřebná i jiná opatření, například přechodné omezení rychlosti tam, kde parametry objížděné trasy nevyhovují přechodně zvýšenému dopravnímu zatížení nebo změněným charakteristikám dopravního proudu (větší podíl těžké dopravy, apod.). Je třeba brát v úvahu také požadavky na bezpečnost chodců a zavádět odpovídající opatření (např. zřizování náhradních chodníků, přechodů pro chodce, řízených přechodů, nadchodů). Tento požadavek je zvláště významný tehdy, vede-li objížděná trasa obytnou zástavbou nebo její těsné blízkosti např. školy, nemocnice apod.

Nachází-li se na objížděkové trase SSZ, je nutno prověřit jeho signální plány a v případě potřeby je přizpůsobit dočasně změněnému charakteru provozu.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2010-012	STŘEDOČESKÝ KRAJ	D - 01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610, oprava mostu 610-021a	ING. J. JIRÁK	RADEK DITTRICH

### 1.3.8 Návrh řešení dopravy během výstavby

Po dobu výstavby dojde ke kompletní uzavírci silnice II/610 v místě rekonstruovaného mostu. Je navržena objízdná trasa vedoucí ve směru z Benátek nad Jizerou ulicí tř. Osvobození politických vězňů, Miroslava Soumara, Mělnickou, dále po silnicích III/24426 a III/2729 do obce Kochánky, pokračuje obcí Kačov a napojí se v obci Předměřice nad Jizerou na silnici II/610. Následně je objízdná trasa vedena do koncového bodu křížení silnic III/2727 a III/2728.

Na rychlostní komunikaci R 10 bude provoz zachován po celou dobu výstavby. Částečné omezení na R 10 bude probíhat v závislosti na etapách výstavby.


### 1.4. NÁVRH ETAPIZACE VÝSTAVBY

Před zahájením bouracích a stavebních prací je nutné provést případné přeložky všech dotčených sítí, jejich označení a ochranu.

Fáze postupu výstavby:

Výstavba mostního objektu bude probíhat následujícím způsobem:

- zařízení staveniště, příprava staveniště, kácení a odstranění vegetace, sejmutí ornice
- odstranění nerovného a poškozeného dláždění pod mostem na svazích zářezu
- objízdné trasy, přerušení provozu na komunikaci II/610 u a na mostě, ochrana proti pádu materiálu z mostu na silnici I/10,
- opatrné odstranění vybavení mostu a všech souvrství (reklamní cedule, zábradlí, svodidla u mostu, římsy, vozovka, dilatace, izolace a podkladní vyrovnávací beton)
- postupné převádění dopravy na R10 do jednoho jízdního pruhu
- uvolnění příčných spár mezi konstrukcemi, postupný zdvih jednotlivých polí nosné konstrukce
- otevření stavebních jam u opěr i pilířů
- sanace spodní stavby, sanace nosné konstrukce - postupně po pruzích a polích, realizace liniového podepření
- postupné spouštění nosné konstrukce na nové liniové podepření
- postupné vytvoření bednění desky na již sanovaných částech
- nátěry proti zemní vlhkosti spodní stavby, hutněný zásyp u pilířů
- obnovení dopravy na celé R10
- betonáž betonového podkladu drenáže, kotvy na spřažení desky s nosníky
- armování a betonáž nové spádové desky nosné konstrukce a kotevních oblastí (odvodňovače, pérové desky, dilatační závěry)
- zhutnění podkladu pod křídla a gabiony, podkladní beton pod křídla a gabiony
- po odbednění čel desky bednění, armování a betonáž závěrných zdí a křídel
- výstavba gabionů, po technologické pauze izolace a její ochrana rubu opěr a křídel
- těsnící folie, osazení drenáže a její obsyp ze štěrkodrti
- hutněný zásyp za opěrami pod přechodovou desku, podkladní betony
- v pauzách hrubé terénní úpravy, skluzy a dláždění pod mostem (oprava, rozšíření, prahy)
- bednění, armování a betonáž přechodových desek
- po technologické pauze desek izolace spádové desky přetažené na přechodové desky s ochranou
- hutněný zásyp pod vozovkové souvrství, neasfaltové konstrukční vrstvy vozovky za mostem
- bednění, armování a betonáž říms, po technologické pauze odbednění
- asfaltové vrstvy před mostem i na mostě
- vytvoření dilatačních závěrů
- osazení zábradlí a svodidel, zálivky, nátěry, odvodňovací systém
- svahování napojené na stávající stav, dláždění ukončené prahy, vývařiště
- závěrečné terénní úpravy kolem mostu, zrušení zařízení staveniště
- dokončovací práce, obnovení provozu, zrušení objízdné trasy.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2010-012	STŘEDOČESKÝ KRAJ	D - 01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610, oprava mostu 610-021a	ING. J. JIRÁK	RADEK DITTRICH

S ohledem na práce prováděné nad rychlostní komunikací R10 je nutné dbát zvýšené opatrnosti proti pádům předmětů pod most a všechna bezpečnostní opatření. Obzvláště pak při demolicích musí být plochy zaplachtovány. Průjezdny prostor musí zůstat zachován, případně bude nutné dopravu převádět. Bylo by vhodné dbát na období s menšími vodními srážkami.

Předpokládaná doba výstavby je odhadována na 6 měsíců.

Dotčené území bude po dokončení všech stavebních částí uvedeno minimálně do původního stavu.

## 1.5. ORGANIZACE VÝSTAVBY

### 1.5.1 Bezpečnost práce a technických zařízení

- 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., Českého úřadu bezpečnosti práce ve znění vyhl. ČÚBP č. 207/1991 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění práce a technických).

Dále je při provádění stavebních prací nutno věnovat pozornost zejména těmto ustanovením příslušných vyhlášek:

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 a vyhláška ČÚBP a Českého báňského úřadu (ČBÚ) č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, a to zejména tato ustanovení:

část první - § 3 a násl. - Základní povinnosti zhotovitele stavebních prací

část druhá - § 7 a násl. - Stavební práce v mimořádných podmínkách

část třetí - § 9 a násl. - Způsobnost pracovníků a jejich vybavení

část čtvrtá - § 11 a násl. - Staveniště (pracoviště)

část pátá - § 17 a násl. - Zemní práce

část šestá - § 29 a násl. - Betonářské práce a práce související

část sedmá - § 37 a násl. - Zednické práce

část osmá - § 40 a násl. - Montážní práce

část devátá - § 47 a násl. - Práce ve výškách a nad volnou hloubkou

část desátá - § 62 a násl. - Bourací a rekonstrukční práce

část jedenáctá - § 71 a násl. - Stroje a strojní zařízení

část dvanáctá - § 92 až 99 - Práce související se stavební činností

Vyhlášku 324/1990 Sb. je nutné kombinovat s některými souvisejícími předpisy a ČSN v příslušném rozsahu:

Zákon č. 105/1990 Sb. o soukromém podnikání občanů

Nařízení vlády č. 74/1994 Sb. o pracovně právních vztazích

Nařízení vlády č. 523/2002 Sb. o podmínkách ochrany zdraví zaměstnanců

Zákoník práce

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

ČSN 34 3108 Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením pracovníky seznámenými


ČSN 01 8010 Bezpečnostní barva a značky

ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí

ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí

ČSN 27 0144 Zdvihací zařízení. Prostředky pro vázání, zavěšení a uchopení břemen

ČSN 73 8101 a ČSN 73 8106 Lešení, Ochanné a záchytné konstrukce

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2010-012	STŘEDOČESKÝ KRAJ	D - 01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610, oprava mostu 610-021a	ING. J. JIRÁK	RADEK DITTRICH

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí

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 s 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.

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.



	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2010-012	STŘEDOČESKÝ KRAJ	D - 01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610, oprava mostu 610-021a	ING. J. JIRÁK	RADEK DITTRICH

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.

### 1.5.2 Vliv stavby na životní prostředí

Při stavební činnosti je nutno dodržovat příslušné právní normy na ochranu životního prostředí, související vyhlášky a hygienické předpisy. Jednotlivé negativní vlivy výstavby je nutné v maximální možné míře omezovat. Je třeba vycházet z podmínek, které pro režim stavby vydají orgány státní správy, zejména životního prostředí.

Pokud se jedná o hluk při provádění stavebních prací je nutno dodržovat nařízení vlády České republiky č. 88/2004 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku, kde jsou stanoveny nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku.

Pro omezení exhalací při výstavbě vlivem provozu stavebních strojů a vozidel, je nutné dbát na dobrý technický stav mechanismů (nelze připustit provoz strojů a aut, které produkují ve výfukových plynech nadměrné množství škodlivin). Dále je třeba provádět pravidelně technické prohlídky, udržovat a seřizovat stroje do optimálního chodu apod..

Šíření prachu při pracovní činnosti je nutno omezit příslušnými opatřeními (zkrápěním, urychleným odvážením sutě a sypkých materiálů ze stavby, optimálním nakládáním vozidel a zabezpečením nákladu a pod.). Případná znečištění okolí stavby způsobená vlivem stavební činnosti je nutno ihned průběžně odstraňovat.


Při výstavbě je nutno zabezpečit veškerá nakládání s odpady vzniklými ze stavební činnosti dle příslušných legislativních opatření tj. dle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., vyhlášek č. 381/2001 Sb. a č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících. Původcem odpadu je zhotovitel stavby, který je zodpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo zneškodnění.

Pro ochranu vod před znečištěním ropnými látkami je nutno při realizaci prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Případné úkapy ropných látek ze strojů musí být ihned zlikvidovány sorbčními materiály (např. piliny, Fibriol, Vapex apod.) a dále pak je třeba provést likvidaci těchto materiálů (spálením ve spalovně nebo uložení na příslušné skládce). Před započítím stavebních prací vypracuje dodavatel stavby přesný plán nakládání s odpady.

Pokud se týká zeleně je nutné ji v období výstavby chránit před poškozením. Potřebné kácení musí proběhnout v období vegetačního klidu.

Zásada udržování pořádku na staveništi platí po celou dobu provádění prací ve všech dotčených prostorách.

V souvislosti s ochranou životního prostředí zvláště upozorňujeme na platnost zákonů č. 17/92 Sb., 388/91 Sb., nařízení vlády ČR č. 171/92 Sb., zákonů č. 62/92 Sb., č.309/91 Sb., č. 86/92 Sb., č. 418/90 Sb., zákona č. 125/97 Sb. a zákonů, vyhlášek a nařízení souvisejících.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2010-012	STŘEDOČESKÝ KRAJ	D - 01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610, oprava mostu 610-021a	ING. J. JIRÁK	RADEK DITTRICH

### 1.6. POPIS ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY ŽIVOTNÍHO 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 vyžádají. Před proniknutím nepovolaných osob na staveniště budou kolem stavby umístěny výstražné cedule dodavatelskou organizací, upozorňující na nebezpečí úrazu.

Protože výstavba bude probíhat v blízkosti vodní plochy, je rovněž nutné respektovat příslušné zákony z oblasti ochrany vod před znečištěním ropnými látkami a z toho důvodu zajistit všechny stroje, mechanismy a automobily proti úniku ropných látek a olejů do terénu.

Při provádění stavebních prací je nutno dbát na:

#### a) ochranu proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.).

#### b) ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování ploch a komunikací (zemina, bet. směs). V případě odvozu suti je suti při nakládání na auta třeba zvlhčit kropením. Případné znečištění komunikací musí být okamžitě odstraňováno.

Na staveništi - u výjezdů ze staveniště bude zřízena plocha pro mechanické dočištění vozidel vyjíždějících ze stavby. Při dodržení výše uvedených požadavků by nemělo docházet ke znečišťování vozovek. V případě, že k tomuto znečištění přes všechna opatření dojde, je dodavatel povinen neprodleně toto znečištění odstranit dle zákona 13/1997 sb.

Údržba komunikací na objízdné trase bude probíhat v běžném režimu.

#### c) ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru. Provádět pravidelné technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

#### d) ochranu proti znečištění podzemních vod a povrchových vod a kanalizace


Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

#### e) ochranu stávající zeleně

Při realizaci stavebních prací je nutná ochrana stávající zeleně. Ze stávající zeleně bude možné likvidovat pouze to, co bezprostředně překáží stavbě, ostatní zeleň bude ochráněna způsobem určeným DIN 18 920 - Ochrana stromů, porostů

### 1.7. PODMÍNKY PRO UVEDENÍ STAVBY DO PROVOZU

#### a) Podmínky uvedení stavby do zkušebního provozu, požadavky na komplexní vyzkoušení a kolaudaci stavby

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2010-012	STŘEDOČESKÝ KRAJ	D - 01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610, oprava mostu 610-021a	ING. J. JIRÁK	RADEK DITTRICH

Po dokončení stavebních prací daných projektovou dokumentací proběhne kolaudace stavby, následně budou objekty předány do provozu.

b) **Určení stavebních objektů a zařízení, popřípadě jejich částí, které je nutno předběžně uvést do provozu nebo užívání**

Všechny stavební objekty budou předány do užívání současně, kromě sdělovacího vedení, které je nutné přeložit s minimálním odstavením provozu.

## 2. DOPRAVNĚ - INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ PŘI VÝSTAVBĚ

### 2.1. PODKLADY

- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
- Vyhláška MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích.
- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značení (včetně národních příloh)
- ČSN EN 1423 Vodorovné dopravní značení - Materiály pro dopravní značení - Dodatečný posyp - Balotina, protismykové přísady a jejich směsi
- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení
- VL 6.1. - Svislé dopravní značky - Vzorové listy staveb pozemních komunikací, část VL 6 Vybavení pozemních komunikací
- TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 - Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 100 - Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích

### 2.2. UMÍSTĚNÍ JEDNOTLIVÝCH DOPRAVNÍCH ZNAČEK DIO:

#### 2.2.1. Přechodné dopravní značení - objízdné trasy :

Po dobu výstavby dojde ke kompletní uzavírci silnice II/610 v místě rekonstruovaného mostu. Je navržena objízdná trasa vedoucí ve směru z Benátek nad Jizerou ulicí tř. Osvobození politických vězňů, Miroslava Soumara, Mělnickou, dále po silnicích III/24426 a III/2729 do obce Kochánky, pokračuje obcí Kačov a napojí se v obci Předměřice nad Jizerou na silnici II/610. Následně je objízdná trasa vedena do koncového bodu křížení silnic III/2727 a III/2728.

Pro vyznačení objízdnych tras bude užito přechodných dopravních značek IP 22, IS 11a, IS 11b, C 3a, C 3b, IP 10a a E3a. Pro zamezení vjezdu na rekonstruovaný most budou osazeny dopravní značky B 1, E 12 (mimo vozidel stavby) a Z 2 (příčná uzávěra s výstražnými světly typu 1).

Celkové umístění všech přechodných dopravních značek je patrné z grafické části projektové dokumentace.


#### 2.2.2. Přechodné dopravní značení - omezení na R 10:

Částečné omezení dopravy na rychlostní komunikaci R 10 bude závislé na etapách výstavby mostu.

**Fáze I** - Po celou dobu rekonstrukce mostu bude rychlost na R 10 v obou směrech snížena na 80 km/h, kromě etap, kdy bude nutné vzhledem k prováděné činnosti omezit dopravu jiným způsobem (viz. fáze II., fáze III.). Snížení rychlosti bude zajištěno pomocí přechodných dopravních značek A 15 (práce na silnici), E 3a (800 m), B 20 a (100 km/h-vzdálenost 300 m od pracovního místa, 80 km/h-vzdálenost 100 m) a B 26 (konec všech zákazů). Navržené značky budou umístěny po obou stranách jízdního pásu.

**Fáze II** - Při odstraňování jednotlivých částí při demolici desky, říms a vybavení stávajícího mostu bude nutné převést dopravu do vnitřních jízdních pruhů. Tato fáze je znázorněna v grafické části jako I. etapa. Převedení dopravy bude realizováno pomocí směrovacích desek (km 25,64 - 26,81). Převedení



	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2010-012	STŘEDOČESKÝ KRAJ	D - 01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610, oprava mostu 610-021a	ING. J. JIRÁK	RADEK DITTRICH

dopravy bude vyznačeno značkami A 15 s dodatkovou tabulkou E 3a (vzdálenost od pracovního místa 2000 m a 800 m), IP 18b (snížení počtu jízdních pruhů - umístění 600 m a 200 m od zúžení do jednoho jízdního pruhu), B 20a (snížení rychlosti).

**Fáze III** - Omezení dopravy v této fázi bude zapříčiněno nutností opravy středového pilíře a stativa ve středním dělicím pásu rychlostní komunikace. Tato část je v grafické části popisována jako II. etapa. V místech výstavby budou zřízeny na rychlostní komunikaci v obou směrech dva pomocné jízdní pruhy s šířkou 2,5 m (šířka projíždějících vozidel do 2,0 m) a 3,5 m. Značky budou umístěny na žlutozeleném retroreflexním fluorescenčním podkladu. K upozornění na probíhající dopravní omezení bude v obou směrech použito dopravních značek A 15 s dodatkovou tabulkou E 3a (vzdálenost od pracovního místa 2000 m a 800 m), IS 10d+B 15 (šířka vozidla v levém pruhu max. 2,0 m), B 20a a B 26. hranice pracovního místa bude vyznačena směrovacími deskami s odstupem max. 18 m.

Vyznačení pomocných jízdních pruhů proběhne vodorovným dopravním značením provedené žlutou barvou v retroreflexní úpravě.

Celkové umístění všech přechodných dopravních značek je patrné z grafické části projektové dokumentace.

### 2.3. PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

#### **Požadavky na kvalitativní provedení přechodného dopravního značení**

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat všechny podmínky ČSN EN 12899-1, TKP a ZTKP vydaných ŘSD ČR. Přenosné svislé dopravní značky musí splňovat podmínky TP 143 „Systém hodnocení přenosných SDZ“.

Štíty všech přenosných základních dopravních značek až do rozměru 1,0 x 1,5 m musí být celolisované z ocelových pozinkovaných plechů s dvojítm ohybem po celém obvodu, včetně rohů. Grafika činné plochy a provedení značek musí odpovídat vyhl.č.30/2001 Sb., ČSN EN 12899-1 včetně platné národní přílohy, VL 6.1 a musí také splňovat podmínky TP 143, tj. značky v provedení činné plochy z retroreflexní fólie minimálně třídy R'1. Značky musí být v základním rozměru.

Uchycení přenosných dopravních značek na nosnou konstrukci musí být provedeno pomocí speciální příchytky zabráňující jejímu pootočení či uvolnění, pevně spojené se zadní stěnou značky.

Přenosné značky budou připevněny na černobíle pruhované nosné konstrukce (sloupky) z FeZn profilu o průřezu 40 x 40 mm (tzv. jäckl) a osazené do přenosných podstavců z recyklovaných materiálů.

Přenosné dopravní značky se umísťují co nejblíže pravému, resp. k levému okraji vozovky ve směru jízdy vozidla. Značky ani jejich nosné konstrukce však nesmějí zasahovat do průjezdného profilu komunikace.


Přenosné dopravní značky mohou být osazeny spodní hranou ve výšce minimálně 0,6 m nad vozovkou. Doporučuje se výška minimálně 1 m. Pro umístění značek vyznačujících objížděnou trasu mohou být využity nosné konstrukce stávajících pevných značek.

U značek umístěných na zemi vedle vozovky na pevných konstrukcích je minimální vodorovná vzdálenost bližšího okraje značky nebo její nosné konstrukce od hrany zpevněné krajnice 0,5 m, maximální vzdálenost je 2,0 m.

### 2.4. ŠIRŠÍ DOPRAVNÍ VZTAHY

Výstavba mostu ovlivní silniční provoz na silnici II/610. Veškerá doprava využívající silnici vedoucí po rekonstruovaném mostě bude odkloněna po navržených objížděných trasách. Stavba též částečně ovlivní provoz na rychlostní komunikaci R 10.

Na přilehlých komunikacích je nutné upozornit na výjezd vozidel stavby.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2010-012	STŘEDOČESKÝ KRAJ	D - 01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610, oprava mostu 610-021a	ING. J. JIRÁK	RADEK DITTRICH

## 2.5. ÚDRŽBA PŘECHODNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Provozovatel je povinen zajistit údržbu přechodného dopravního značení tak, aby byla zajištěna nepřetržitě jeho plná funkčnost po celou dobu užití.

## 2.6. BEZPEČNOST PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

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., Českého úřadu bezpečnosti práce ve znění vyhl. ČÚBP č. 207/1991 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění práce a technických).

Dále je při provádění stavebních prací nutno věnovat pozornost zejména těmto ustanovením příslušných vyhlášek:

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 a vyhláška ČÚBP a Českého báňského úřadu (ČBÚ) č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, a to zejména tato ustanovení:

část první - § 3 a násl. - Základní povinnosti zhotovitele stavebních prací

část druhá - § 7 a násl. - Stavební práce v mimořádných podmínkách

část třetí - § 9 a násl. - Způsobilost pracovníků a jejich vybavení

část čtvrtá - § 11 a násl. - Staveniště (pracoviště)

část pátá - § 17 a násl. - Zemní práce

část šestá - § 29 a násl. - Betonářské práce a práce související

část sedmá - § 37 a násl. - Zednické práce

část osmá - § 40 a násl. - Montážní práce

část devátá - § 47 a násl. - Práce ve výškách a nad volnou hloubkou

část desátá - § 62 a násl. - Bourací a rekonstrukční práce

část jedenáctá - § 71 a násl. - Stroje a strojní zařízení

část dvanáctá - § 92 až 99 - Práce související se stavební činností

Vyhlášku 324/1990 Sb. je nutné kombinovat s některými souvisejícími předpisy a ČSN v příslušném rozsahu:

Zákon č. 105/1990 Sb. o soukromém podnikání občanů

Nařízení vlády č. 74/1994 Sb. o pracovně právních vztazích

Nařízení vlády č. 523/2002 Sb. o podmínkách ochrany zdraví zaměstnanců

Zákoník práce

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

ČSN 34 3108 Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením pracovníky seznámenými

ČSN 01 8010 Bezpečnostní barva a značky

ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí


ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí

ČSN 27 0144 Zdvihací zařízení. Prostředky pro vázání, zavěšení a uchopení břemen

ČSN 73 8101 a ČSN 73 8106 Lešení, Ochranné a záchytné konstrukce

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí

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

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2010-012	STŘEDOČESKÝ KRAJ	D - 01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610, oprava mostu 610-021a	ING. J. JIRÁK	RADEK DITTRICH

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 s 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 sítí. 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.

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.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2010-012	STŘEDOČESKÝ KRAJ	D - 01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610, oprava mostu 610-021a	ING. J. JIRÁK	RADEK DITTRICH

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 uhlíčitého 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.

## 2.7. ZPŮSOB PROVEDENÍ STAVBY

Stavba bude provedena firmou specializovanou v příslušném oboru. Stane se jí nejvhodnější firma na základě řádného výběrového řízení.

.....  
ING. JINDŘICH JIRÁK