

**INVESTOR****KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC  
KARLOVARSKÉHO KRAJE**

Chebská 282, 356 01 Sokolov

**STAVBA****MODERNIZACE MOSTŮ  
V KARLOVARSKÉM KRAJI (4)  
MODERNIZACE MOSTU EV. Č. 0205 - 1  
KRÁSNÝ JEZ**

S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Prašná 2324, 407 47 Varnsdorf

středisko UL: Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí n. L.

web: www.sawconsulting.cz

e-mail: info@sawconsulting.cz

**VYPRACOVAL****ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT****TECHNICKÁ KONTROLA**

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

ING. LIBOR VYKOUKAL


**INVESTOR****KSÚS KK****ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO****2020-054****DATUM****05/2021****STUPEŇ****DUSP/PDPS****MĚŘÍTKO****-****PŘÍLOHA****PLÁN BOZP****Č. PŘÍLOHY****H.7****PARÉ**

# Plán BOZP

## Akce:

„Modernizace mostu ev.č. 0205 – 1 Krásný Jez“

.

<div>.Vyhotovil :</div> <div> <b>S.A.W. CONSULTING s.r.o.</b></div> <div>Sídlo : Prašná 2324, 407 47 Varnsdorf IČO : 28718836, DIČ : CZ28718836 Email : Zavadilova@sawconsulting.cz</div>	Jméno a příjmení :	<b>Zuzana Zavadilová, DiS.</b>
	Číslo osvědčení :	ROVS/1385/KOO/2019
	Podpis :	
	Datum vyhotovení :	05/2021
	Datum aktualizace :	Viz. samostatný seznam

## Obsah :

1.	Základní údaje o stavbě .....	3
2.	Úvod - o Plánu BOZP, cíl a účel, rozsah platnosti.....	4
2.1	Cíl, účel a rozsah plánu .....	4
2.2	Odůvodnění pro zpracování plánu.....	5
2.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.....	5
2.4	Rozsah platnosti.....	5
2.5	Aktualizace Plánu BOZP .....	6
2.5.1	Za součásti aktualizací plánu BOZP jsou považovány:.....	6
2.5.2	Zhotovitelé mají povinnost prokazatelně: .....	6
2.5.3	Časový plán: .....	6
3.	Základní údaje o druhu stavby.....	6
3.1	Umístění stavby .....	6
3.2	Popis stavby.....	7
4.	Závěr .....	20
5.	Přílohy:.....	20

**1. Základní údaje o stavbě**

<b>Název stavby:</b>	<b>Modernizace mostů v Karlovarském kraji (4) Modernizace mostu ev.č. 0205 – 1 Krásný Jez</b>
<b>Místo stavby:</b>	Krásný Jez CZ041 Karlovarský kraj 554995 Bečov nad Teplou (okres Karlovy Vary) 601276 Krásný Jez (okres Karlovy Vary) silnice III/0205
<b>Účel užívání stavby :</b>	Mostní objekt
<b>Základní předpoklady výstavby :</b>	Viz. příloha
<b>Vnější vazby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby :</b>	Viz. bod č. 3 – základní údaje o druhu stavby
<b>Kraj :</b>	Karlovarský
<b>Charakter stavby :</b>	Modernizace mostu
<b>Předpokládaný termín výstavby:</b>	<b>2022</b>

<b>Stavebník (investor stavby)</b>	<b>Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, p.o.</b> Chebská 282 356 01 Sokolov	Ing. Jiří Šlachta	Tel. : ..... E-mail. : .....
<b>TDI:</b>	-	-	-
<b>Generální zhotovitel stavby:</b>	-	-	-
<b>Generální projektant :</b>	<b>S.A.W. Consulting s r. o.</b> Prašná 2324 407 47 Varnsdorf	Jaroslav Zavadil, DiS.	Tel. : 607 930 191 E-mail : info@sawconsulting.cz
<b>Koordinátor BOZP při přípravě stavby</b>	<b>S.A.W. Consulting s r. o.</b> Prašná 2324 407 47 Varnsdorf	Zuzana Zavadilová, DiS.	Tel: 724 156 119 E-mail : Zavadilova@sawconsulting.cz
<b>Koordinátor BOZP při realizaci stavby:</b>	<b>S.A.W. Consulting s r. o.</b> Prašná 2324 407 47 Varnsdorf	Zuzana Zavadilová, DiS.	Tel: 724 156 119 E-mail : Zavadilova@sawconsulting.cz
<b>Podzhotovitelé (subdodavatelé)</b>	-	-	-

Legenda zkratk v plánu BOZP:	
PO	Požární ochrana
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
TDS	Technický dozor stavby
OIP	Oblastní inspektorát práce
TP	Technologický předpis (nebo pracovní postup) vykonávaných činností a prací.
SD	Stavební deník
KD	Kontrolní den stavby
OZO	Osoba odborně způsobilá v prevenci rizik
IDK	Inspekční deník koordinátora BOZP
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky

#### Soupis poskytnutých dokladů

Informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora :

Doklad :	Datum zpracování :	Zpracoval :	Datum předání :	Podpis předávajícího :	Podpis koordinátora BOZP :
Projektová dokumentace	05/2021	S.A.W. CONSULTING s.r.o. Pražská 2324 407 47 Varnsdorf	-	-	-

## 2. Úvod - o Plánu BOZP, cíl a účel, rozsah platnosti

### 2.1 Cíl, účel a rozsah plánu

#### Plán BOZP :

- plán BOZP je dokument vypracovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a pravidla platná pro rozsah, typ a velikost stavby tak, aby vyhovoval potřebám BOZP. Případnou úpravou tohoto Plánu BOZP nesmí dojít ke vzniku dalších možných rizik
- je vypracován na základě dodané projektové dokumentace, podle níž bylo zpracováno zhodnocení rizik při činnostech, které vystavují fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.
- je zpracován na základě informací známých v době jeho zpracování a před zahájením stavebních prací. Tento plán bude aktualizován na základě dalších vstupních informací.
- je přístupný všem pracovníkům na staveništi v pracovní době u stavbyvedoucího.
- Zhotovitel má svůj systém zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zpracovaný na základě platné legislativy odborně způsobilou osobou a schválené statutárním zástupcem firmy ve formě firemní směrnice zajištění BOZP a formě technologických a pracovních postupů. Na základě těchto dokumentů a plánu bezpečnosti zhotovitel prokazatelně proškolení své zaměstnance, subzhotovitele a OSVČ před zahájením prací.
- S ohledem na ustanovení §101 v Zákoníku práce č. 262/2006 Sb., který ukládá zhotoviteli „povinnost vyhledávat rizika, zjišťovat jejich příčiny a zdroje a přijímat opatření k jejich odstranění,“ zpracovává zhotovitel jako součást své nabídky písemné vyhodnocení rizik souvisejících s předmětem jeho díla a návrh technických a organizačních opatření k eliminaci nebo omezení těchto rizik (v rozsahu a formátu odpovídajícímu charakteru a rozsahu práce).
- Na každém pracovišti** stavby budou jednoznačně stanoveny např. v provozním řádu pravomoci a povinnosti jednotlivých pracovníků zhotovitele vzhledem k úkolům v oblasti BOZP (kontrolní činnost, evidence úrazů a podepisování záznamů o úrazech, požární prevence, přidělování a kontrola používání osobních ochranných pracovních prostředků atd.).
- Zhotovitel, všichni Subzhotovitelé a OSVČ předkládají jako součást své nabídky celkový technologický postup svých prací nejpozději 8 dnů před zahájením prací v el. podobě a následně v písemné podobě s podpisem před**

započetím svých prací. Dále zhotovitel předkládá podrobný technologický postup nebo popis organizace práce zahrnující i dílčí činnosti, zpracovaný tak, aby z něj byl zřejmý způsob zajištění BOZP při provádění prací tak, jak to požaduje např. § 16b) Zákon č. 309/2006 Sb. Technologické postupy a popisy organizace práce podléhají kontrole správci stavby, podobně jako dílenská nebo jiná dokumentace zpracovávaná zhotovitelem pro potřeby BOZP. Se schváleným pracovním a technologickým postupem musí být prokazatelně seznámeni všichni pracovníci, kteří budou práce provádět. **Technologické postupy zhotovitelů a vyhodnocená rizika BOZP jsou automaticky dodatkem Plánu BOZP.**

- Každý zhotovitel odpovídá za převzaté pracoviště z hlediska BOZP a to buď za stavební objekt - SO, nebo předané místní pracoviště. Toto předání pracoviště musí vždy proběhnout písemně. Hlavní stavbyvedoucí hl. zhotovitele odpovídá za jemu svěřený SO. HSV dle potřeby předá jednotlivá pracoviště zhotovitelům a řídí jejich koordinaci pracovních činností tak, aby bylo vyloučeno vzájemné ohrožení pracovníků jednotlivých zhotovitelů. Za bezpečnost na předaném pracovišti vždy odpovídá stavbyvedoucí zhotovitele, který pracoviště písemně převzal. Tato pracoviště budou označeny zhotovitelem u každého vstupů – název zhotovitele, vedoucí pracovník a kontakt - mobil.
- Vzhledem k tomu, že pády z výšek tvoří statisticky nejvýznamnější příčinu smrtelných úrazů zpracuje zhotovitel před zahájením prací na základě vyhodnocení rizika výšky, kde bude stanoven konkrétní způsob ochrany proti pádu u jednotlivých činností, přičemž při návrhu budou vždy přednostně uvažována technicko-organizační opatření (např. vyloučení prací ve výšce provedením určitých operací na zemi nebo uvnitř objektu), poté kolektivní opatření (ochranné zábradlí, lešení, pracovní podlaha, zachytňné sítě) a až jako poslední možnost, kdy nelze použít žádnou z předchozích variant, může být navrženo řešení využívající prostředků osobního zajištění pracovníků proti pádu (např. bezpečnostních postrojů). Prostředky osobního zajištění budou však vždy použity jako součást profesionálně navrženého systému zachycení pádu odpovídajícího podmínkám konkrétní stavby a sestávajícího z jednotlivých prostředků splňujících požadavky platných předpisů (např. ČSN EN 361, ČSN EN 360, ČSN EN 795, ČSN EN 362 aj.). Opatření proti pádu se promítne do příslušných technologických postupů.

**Pro přípravu plánu BOZP byly užity následující podklady:**

- Prováděcí dokumentace stavby
- Vyhodnocení jednotlivých předpokládaných rizik
- Určení umístění rozvodů inženýrských sítí na stavbě a jeho těsné blízkosti
- Seznam zhotovitelů inženýrských sítí (elektro, voda, apod..)
- Kontrola sjednocení ostatních plánů (požárně evakuační, traumatologický, havarijní, apod.).

## 2.2 Odůvodnění pro zpracování plánu

**dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán**

- Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.
- Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Plnění úkolů Plánu BOZP při realizaci stavby sleduje koordinátor BOZP, jmenovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Plán BOZP je neoddělitelnou součástí projektové dokumentace a jakákoli výjimka či změna musí být nejprve odsouhlasena koordinátorem BOZP.

## 2.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Prašná 2324  
407 47 Varnsdorf

Jaroslav Zavadil, DiS., autorizovaný technik v oboru mosty a inženýrské konstrukce, ČKAIT 0402189.

## 2.4 Rozsah platnosti

Zásady k zabezpečení bezpečnosti a hygieny práce se vztahují na všechny prostory v rámci stavby a všechny osoby, které se na staveništi vyskytují.

## 2.5 Aktualizace Plánu BOZP

### 2.5.1 Za součásti aktualizací plánu BOZP jsou považovány:

- a) záznamy z kontrol konaných na staveništi koordinátorem BOZP
- b) koordinační opatření zapsané v inspekčním deníku koordinátora nebo stavebním deníku
- c) záznamy z KD konaných koordinátorem BOZP
- d) záznamy z KD stavby v bodech připomínek koordinátora BOZP
- e) záznamy z operativních porad
- f) připomínky koordinátora k předloženým technologickým předpisům,
- g) grafické aktualizace plánu BOZP zpracované dle harmonogramu.

### 2.5.2 Zhotovitelé mají povinnost prokazatelně:

- a) seznámit se s aktualizací plánu BOZP,
- b) provést opatření předepsaná aktualizací plánu BOZP,
- c) zasílat aktualizace harmonogramu prací pro následné období pro
- d) pracování aktualizace plánu BOZP.

### 2.5.3 Časový plán:

Upozorňuje jednotlivé zhotovitele stavby na střety pracovních činností a s nimi spojená rizika, kterými ohrožují ostatní zhotovitele na stavbě. Dále zdůrazňuje rizikové činnosti, kterými zhotovitelé mohou ohrožovat okolí stavby a naopak např. doprava, inženýrské sítě, veřejnost, apod. Je nedílnou přílohou Plánu BOZP.

Zhotovitel zpracovává HMG tak, aby nemohlo docházet k tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců, vzniku stresových situací, a aby jednotlivé fáze pracovních operací plynule navazovaly na TP pro jednotlivé pracoviště a pracovní postupy zejména dle § 300 a §302 zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce), ve znění pozdějších předpisů.

Harmonogram musí být pravidelně aktualizován s ohledem na prováděné práce na stavbě.

## 3. Základní údaje o druhu stavby

### 3.1 Umístění stavby



### 3.2 Popis stavby

**Název stavby:** Modernizace mostu ev.č. 0205 – 1 Krásný Jez

**Účel užívání stavby:** Mostní konstrukce

**Místo stavby:**

Krásný Jez

CZ041 Karlovarský kraj

554995 Bečov nad Teplou (okres Karlovy Vary)

601276 Krásný Jez (okres Karlovy Vary)

silnice III/0205

**Zahájení a ukončení stavby:** předpoklad 2022

Stavba má tři stavební objekty:

Č. OBJ.		NÁZEV OBJEKTU	INVESTOR	VLASTNÍK	SPRÁVCE
SO	151	Dopravně inženýrská opatření	KSÚS KK	Dočasný objekt	KSÚS KK
SO	201	Modernizace mostu ev. č. 0205 - 1	KSÚS KK	KARLOVARSKÝ KRAJ	KSÚS KK
SO	202	Provizorní přemostění	KSÚS KK	Dočasný objekt	KSÚS KK

Stávající stavba je situována v extravilánu osady Krásný Jez u obce Bečov nad Teplou v okrese Karlovy Vary na komunikaci III/0205. Jedná se o modernizaci stávajícího mostu přes řeku Teplá.

Stávající mostní objekt je ve staničení km 0,014 s evidenčním číslem 0205 - 1. Mostní objekt je jednopoleový kolmý most s přemostěním délky 19,98 m a celkové šířky mostu 5,785 m. Nosnou konstrukci tvoří 5 ks ocelových nosníků s železobetonovou spřahující deskou. Vzhledem k tomu, že stav mostu je již nevyhovující bylo rozhodnuto o kompletní demolici mostu a navržení nového mostu s normovou zatížitelností.

Základy mostních podpěr a křídel jsou zřejmě plošné, kamenné. Opěry jsou z hrubě opracovaných kamenných kvádrů na cementovou maltu s vyspárováním. Křídla mostu jsou krátká rovnoběžná obdobného provedení jako mostní opěry. Nosnou konstrukci tvoří 5 ks ocelových nosníků s železobetonovou spřahující deskou. Nosná konstrukce je uložena na úložné prahy opěr přes ocelové kolejnice. Vozovka na mostě je asfaltbetonová.

Most je bez odvodňovacího zařízení, odvodnění povrchu mostu zajištěno spádovými poměry vozovky na mostě, za opěrou O2 – na koncích říms voda volně stéká na svahy silničního tělesa. Římsy jsou železobetonové a je na nich osazeno ocelové trubkové zábradlí se svislou výplní. Na zábradlí jsou umístěny svislé dopravní značky a na koncích zábradlí tabulky s evidenčním číslem mostu. Koryto vodoteče v mostním otvoru je kamenité / balvanité nepevněné.

Dle dostupných vyjádření správců inženýrských sítí se na mostě v ocelové chráničce nachází napájecí kabel k meteostanici ve správě ŘSD, která je umístěna za ocelovým silničním svodidlem ve směru na Karlovy Vary.

Celkově je most dle provedené HPM dne 16.06.2016 klasifikován takto:

**Stavební stav**

**Spodní stavba**

Stavební stav:

IV - Uspokojivý

Koeficient stavebního stavu:

$\alpha = 0,8$

**Zatížitelnost**

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 18 \text{ t}$

$V_r = 44 \text{ t}$

$V_e = 77 \text{ t}$

**Nosná konstrukce**

Stavební stav:

IV - Uspokojivý

Koeficient stavebního stavu:

$\alpha = 0,8$



Vzhledem k uvedeným závadám a stavebně špatnému technickému stavu bylo rozhodnuto o celkovém odstranění nosné konstrukce mostu a úpravu stávající spodní stavby. Mostní konstrukce tedy bude částečně zachována a bude třeba provést úpravy spodní stavby. Jedná se o zesílení spodní stavby mikropilotami a rozšíření kamenné spodní stavby přízdívkou z kamenného zdiva. Na upravenou spodní stavbu stávajícího mostu bude uložena nová nosná konstrukce z předpjatých nosníků se spřahující deskou, přes mostní ložiska na nových železobetonových úložných prazích. Římsy jsou navrženy jako železobetonové opatřené záchytnými zařízeními. Vozovka je navržena jako asfaltobetonová. Na mostě je navržen jeden povrchový mostní závěr a druhý podpovrchový. Nový most je navržen na normovou zatížitelnost.

V rámci modernizace mostu je upravena komunikace na mostě a v nezbytném rozsahu v přilehlém úseku. Niveleta na mostě je navržena příčně střešovitěho sklonu 2,5 % a v podélném sklonu na mostě 2,5 % spádována k opěře O2. Šířka vozovky je navržena pouze 5,5 m na mostě (mezi obrubami).

Mostní objekt tedy bude částečně zachován s úpravou spodní stavby. U opěry O1 jsou navrženy kolmá masivní tížná kamenná křídla pro zachycení svahových kuželů od komunikace I/20. Světlost mostního otvoru je 19,98 m. Rozpětí mostu je navrženo 21,35 m. Tloušťka opěr byla zjištěna diagnostickým průzkumem a je 2,1 m včetně kamenného obkladu. Nosná konstrukce je navržena jako trámová z předpjatých nosníků se spřahující deskou tl. 1,14 m v ose komunikace. Vozovka na nosné konstrukci je navržena dvouvrstvá a asfaltového betonu. Kolmá křídla jsou navrženy jednotné délky 6,5 m. Na nosné konstrukci mostu a křídlech jsou navrženy železobetonové římsy šířky 800 mm vlevo a 1550 mm vpravo pro nouzový chodník, se zvýšenou odraznou hranou 150 mm. Vlevo na římsě je navrženo zábradelní svodidlo se svislou výplní a vpravo mostní svodidlo doplněné na vnějším okraji ocelovým zábradlím městského typu se svislou výplní s výškou horního madla 1,1 m.

V rámci modernizace mostu bude provedeno úplné odstranění nosné konstrukce a úprava stávající spodní stavby. Výkopové práce pro kolmá křídla u opěry O1 jsou pod hladinou vody jsou s kontinuálním čerpáním vody z výkopů. Vodoteč je navedena pomocí hrázek z nepropustných materiálů.

Po obnizení základové spáry křídel bude přivolán geolog stavby pro její zhodnocení.

Vody z povrchu vozovky na mostě jsou odváděny příčným střešovitým spádem k obrubám říms, dále podélným spádem k odvodňovačům mostu, dále za opěru O2 kuliční vpusti vpravo a do skluzu vlevo za římsou. Před mostem v přechodové oblasti opěry O1 jsou navrženy dvě uliční vpusti pro zachycení srážkových vod z komunikace I/20.

Prostor pod mostem bude uveden do původního stavu z původního vytěženého materiálu koryta. Před opěrami a novými kolmými křídly je navržena těžká kamenná rovnánina s urovnaným lícem a s vyklínováním. Podzemní voda bude znesnadňovat založení křídel mostu u opěry O1.

Nové umístění inženýrských sítí se nenavrhují. Je navrženo dočasné podepření kabelu po dobu modernizace mostu pro napájení meteostanice ve správě ŘSD. Před armováním a betonáží římsy na povodní straně mostu bude kabel uložen do půlené chráničky v římsě.

Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení a vytýčeny veškeré podzemní sítě v rozsahu staveniště.

V rámci stavby je navrženo kácení stromů a mýcení náletů a křovin.

Pro projektovou dokumentaci bylo provedeno zaměření úseku místní komunikace v nezbytně nutném rozsahu potřebném pro návrh jak dopravního řešení komunikace, tak mostu a jeho přilehlého okolí.

Provoz na místní komunikaci bude po dobu modernizace mostního objektu vyloučen s navrženou úpravou dle SO 151. Provoz pro dopravu a pro pěší bude zajištěn po provizorním přemostění (SO 202).

**Celková předpokládaná doba realizace stavby a tedy i uzavírky je 6 měsíců (úplná uzavírka).** Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení. Přejech pro pěší je zajištěn po provizorním mostě na návodní straně.

## Postupy na staveništi

**Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci stavby :**

**a) zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem**  
**Identifikace činností, popř. míst na stavbě, s výskytem prací:**

- Veškeré činnosti spojené s prací a pohybem po stavbě

#### Rizika týkající se činností / prací:

- Pohyb nepovolaných osob po staveništi
- Pohyb osob kolem staveniště
- Pád osob nebo předmětů z výšky

#### Navržené postupy a opatření:

- Stavební práce budou prováděny pouze v denní době **od 7.00 do 16.00 hod.** v souladu s požadavky nař. vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Pro minimalizaci vlivu hluku budou používány příp. bourací mechanismy pouze v pracovní dobu, tj. od 7.00 do 16.00 hod. eventuálně krátkodobé prodloužení času bourání bude dohodnuto s TDI. Veškeré odpady vzniklé během stavby budou tříděny a bude s nimi nakládáno v souladu se zákonem a o vzniklých odpadech a způsobech nakládání s nimi bude původcem odpadu vedena průběžná evidence.
- Zajištění přístupu na stavbu: jako přepravní a přístupové trasy slouží stávající komunikace. Parkování stavby bude na předpolích mostu.
- Staveniště musí být odděleno od okolního prostoru (u veřejných komunikací) pomocí pevného oplocení nebo ohrazení na výšku minimálně 1,8 m, ze strany od sousedních stávajících objektů bude využito stávající oplocení. Všechny vstupy a vjezdy budou označeny výstražnými tabulkami s textem „Pozor staveniště - Nepovolaným vstup zakázán, vstup jen v ochranné přilbě“.



- Úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace stavba nevyžaduje.
- Případná znečištění komunikací během výstavby musí být průběžně a neprodleně odstraňována.
- Veškeré vstupy na staveniště musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu nepovolaných osob.
- Vstup na staveniště je povolen pouze proškoleným osobám (záznam v knize BOZP stavby) a s vědomím stavbyvedoucího, nebo jeho odpovědného zástupce!
- Vstup na staveniště bude vybaven bezpečnostními tabulkami s informací o zákazu vstupu nepovolaným osobám
- Každá osoba vstupující na staveniště vymezeným oplocením musí být proškolená a musí být vybavena ochrannou přilbou. Nepovolaným osobám je vstup na stavbu přísně zakázán.

#### OBJEKTY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ BUDOU UMÍSTĚNY V PROSTORU STAVBY. PŘEDPOKLÁDÁ SE POUŽITÍ KANCELÁŘSKÝCH STAVENIŠTNÍCH BUNĚK A BUNĚK SOCIÁLNÍCH.

Skladovací a pracovní plochy budou zřízeny v prostoru zařízení staveniště.

#### Prostor pro skladování, manipulaci.

- Prostory pro skladování materiálů jsou stanoveny v situačním výkresu stavby
- V oploceném prostoru staveniště budou umístěny mobilní buňky pro vedení stavby, pro zaměstnance šatny, denní místnost, buňka pro skladování drobného stavebního materiálu a mobilní chemické WC. Nejvyšší předpokládaný počet pracovníků na stavbě 20.
- Místa pro nakládání, vykládání a překládání hmot a materiálů, seřazování, couvání a odstavování vozidel budou zhotovitelem zajištěna v bezprostřední blízkosti staveniště. Sklady budou řešeny tak, aby umožňovaly skladování s požadavky výrobce. Skladovací plochy musí být urovňány, odvodněny a zpevněny a označeny bezpečnostními tabulkami „Nepovolaným osobám vstup zakázán“.



- Veškeré skladované materiály budú zajištěny proti poškození, proti unášení větrem a proti odletu
- Shromažďování odpadů pouze v nádobách k tomu určených, v případě potřeby i zakrytých

#### **b) zajištění osvětlení staveníšť a pracovišť**

Předpokládaná doba stavebních činností bude v pracovních dnech 7 - 16 hod.

#### **c) stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození.**

**Identifikace činností, popř. míst na stavbě, s výskytem prací:**

##### **Stávající inženýrské sítě:**

Dle dostupných vyjádření správců inženýrských sítí se v blízkosti mostu nachází pouze ocelová chránička s kabelem pro napájení METEO stanice u komunikace I/20 ve správě ŘSD ČR. Ocelová chránička je umístěna z boku nosné konstrukce pod římsou na povodní straně mostu.

##### **Stavba se dotýká ochranných pásem inženýrských sítí:**

Silnice I. třídy	50 m od osy přilehlého pásu vozovky
Silnice II. A III. třídy	15 m od osy vozovky
Elektro nadzemní vedení napětí	

Silnice II/20 – zásah do ochranného pásma 50 m od osy komunikace

Silnice III/0205 – zásah do ochranného pásma 15 m od osy komunikace

Průběhy IS jsou zaneseny do dispozičního výkresu mostu.

Při provádění stavebních prací je třeba dodržet potřebná ochranná pásma dle zákona č. 458/2000 Sb. § 46, nebo technických norem, zejména ČSN 33 3301 a ČSN EN 20110-1.

Všechny rozhodující stavební práce budou probíhat na silničním pozemku.

##### **Navržené postupy a opatření:**

- práce v blízkosti kabelů VN, NN (resp. práce v ochranném pásmu), při nichž by se pracovník vykonávající tyto práce mohl dostat do styku s živými částmi pod napětím, nesmí být vykonávány
- zhotovitel bude informovat všechny pracovníky stavby o poloze elektrických vodičů v blízkosti staveníšť. Pracovníci nesmí vyřazovat z funkce ochranná zařízení, musí dodržovat podmínky pro práce v blízkosti elektrických vedení stanovené správcem (provozovatelem) daného vedení
- kryty a zábrany k elektrickým částem, nesmí být odmontovávány, sundávány, odstraňovány.
- pracovníci nesmí otevírat přístupy k živým částem či vyřazovat z funkce ochranné prvky
- po dohodě s provozovatelem elektrické sítě bude v případě potřeby zajištěno na nezbytně nutnou dobu - po dobu provádění prací odpojení vedení
- před zahájením zemních prací je nutné informovat správce dotčených inženýrských sítí a požádat o jejich vytyčení

Stavbou bude dotčeno ochranné pásmo jedné ze stávajících inženýrských sítí, místní komunikace a vodního toku. Stavba je navržena ve IV. zóně CHKO Jizerské hory. Nová ochranná a bezpečnostní pásma stavbou nevznikají.

##### **Ochranné pásmo komunikace dle zákona č. 13/1997 Sb.:**

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo do osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnice I. třídy nebo místní komunikace I. třídy
- 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy

##### **Ochranná pásma stávajících vedení jsou dle zákona 458/2000 Sb. § 46 následující:**

Elektro podzemní vedení

Silnoproudá vedení do 110 kV včetně 1 m (po obou stranách krajního kabelu)

Sdělovací kabelová vedení místní a dálková 1,5 m (od krajního kabelu)

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanal. stok jsou dle zákona č. 274/2001 Sb. § 23 následující:

Vodovodní potrubí do DN 500 včetně 1,5 m (od okraje potrubí)

Kanalizace do DN 500 včetně 1,5 m (od okraje stoky)

Ochranná pásma a zařízení, které slouží pro výrobu, distribuci a uskladňování plynu je podle zákona 458/2000 Sb. § 68 následující:

U NTL a STL plynovodů a přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce

- a) u tlakové úrovně do 4 bar včetně 1 m (na obě strany)
- b) u tlakové úrovně nad 4 bar do 40 bar včetně 2 m (na obě strany)
- c) u tlakové úrovně nad 40 bar 4 m (na obě strany)
- d) u technologických objektů 4 m (na každou stranu od objektu)

U VTL je ochranné pásmo 4 m na každou stranu a bezpečnostní pásmo 20 m.

*Průběhy IS jsou orientačně zaneseny do koordinačního situačního výkresu a objektové situace, před začátkem stavebních prací je nutné vytyčení všech sítí jednotlivými správci a viditelné vyznačení v terénu.*

#### **d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru,**

Během stavební činnosti nebude zachován průjezd pro pohotovostní vozidla hasičského záchranného sboru. Uzavření komunikace pro rekonstrukci mostního objektu bude písemně oznámeno 15 dní předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru. O případných objízdných trasách a úplných uzavírkách souvisejících s touto stavbou bude informováno Krajské operační a informační středisko (KOPIS).

#### **Identifikace činností, popř. míst na stavbě, s výskytem prací:**

Práce s otevřeným ohněm, svařování a řezání plamenem

#### **Rizika týkající se činností / prací:**

Riziko požáru, popálení, riziko při svařování plamenem

#### **Navržené postupy a opatření:**

- Při natavování hydroizolace dodržovat předepsané OOPP.
- Svářečské práce provádí jen osoba s platnou odbornou a zdravotní způsobilostí na základě příkazu k požárně nebezpečným pracím, který vydává stavbyvedoucí. Přechodné svářečské pracoviště vybaveno min. 2 PHP. Vyhláška 87/2000 Sb.
- Každý, kdo zpozoruje požár, který může sám ihned uhasit, je povinen tak neodkladně učinit. Není-li to možné, je povinen vyhlásit požární poplach a vznik požáru ohlásit nejbližší veřejné ohlašovně požárů. Dále je povinen provést nutná opatření pro záchranu ohrožených osob a k zamezení šíření požáru.

#### **e) zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení,**

Zajištění přístupu na stavbu: jako přepravní a přístupové trasy slouží stávající komunikace. Parkování stavby bude na předpolích mostu.

Provoz na místní komunikaci bude po dobu rekonstrukce mostního objektu vyloučen s navrženým provizorním přemostěním (SO 202) dle DIO (SO 151). Přechod pro pěší je zajištěn po provizorním mostě na návodní straně.

Zhotovitel si zajistí připojení na elektrickou energii nebo použije elektrocentrálu. Vodu potřebnou pro stavbu si zajistí zhotovitel. Protože se jedná o stavbu, která není výrobního charakteru, není vyvolán požadavek na potřebu energie.

#### **Navržené postupy a opatření:**

- Při používání veřejných komunikací je nutno dodržovat podmínky zákona č. 361/2000 Sb. a vyhlášky č. 294/2015 Sb. Je nutno dbát, aby stavební stroje, mechanismy a vozidla neznečišťovaly veřejné komunikace a neničily stávající povrch. V případě znečištění je toto nutno neprodleně očistit. Za udržování komunikací na výjezdu ze staveniště je zodpovědný stavbyvedoucí.
- Všechny únikové a přístupové cesty po staveništi musí být pro pěší řádně značeny a udržovány čisté, bez skladování materiálů. Pro dopravu platí na staveništi pravidla silničního provozu a zhotovitel zajistí dopravní značení podle charakteru stavby (vně i uvnitř staveniště).
- Při výjezdu mimo pozemní komunikace bude tato řízena odpovědným pracovníkem dle dohody s řidičem vozidla. Mimořádnou pozornost nutno věnovat při couvání a výjezdu ze staveniště na veřejnou komunikaci.

#### **Prozatímní rozvody elektřiny po staveništi**

- Napojení hlavního staveništního rozvaděče bude provedeno z dieselagregátové centrály nebo si zajistí připojení na el. energii. Z hlavního staveništního rozvaděče mohou být napojeny podružné rozvaděče podle potřeby stavby. Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi budou navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasných zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny. Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.
- Napojení na staveništní rozvaděč s proudovým chráničem může provést pouze pracovník, mající platné el. oprávnění (doklad o výchozí revizi el. rozvaděče bude přítomný u stavbyvedoucího po celou dobu výstavby).
- Veškeré el. zařízení musí mít platné revize.
- Veškeré ruční nářadí, musí být nepoškozené, kompletní dle návodu výrobce.
- Před použitím nářadí musí být prohlédnuto (v případě zjištění poškození či chybění krytů, prasklin, zlomení součástí, vadného upevnění, poškození spínače a pod) tyto nářadí nepoužívat.

#### **Zajištění vody na staveništi**

Vodu potřebnou pro stavbu si zajistí zhotovitel.

##### **Odvodnění staveniště**

- není nutné.

##### **Noční osvětlení**

- není nutné.

#### **f) posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace,**

Na stavbě si zhotovitel zajistí traumatologický plán a požární poplachové směrnice – buňka stavbyvedoucího. Provoz stavby a stávajícího objektu nepředstavuje závažné riziko pro životní prostředí, bezpečnost zaměstnanců a bezpečnost obyvatel. Při výstavbě bude využito standardních materiálů a technologií.

##### **Povodně**

-

##### **Sesuvy půdy**

Dle dostupných informací se lokalita určená pro výstavbu se nenachází v území s předpokládanými sesuvy půdy.

##### **Poddolování**

Stavba se nenachází v poddolovaném území zasaženého důlní činností. Ochrana jako taková není navržena. Založení mostu je plošné.

##### **Seizmicitu**

-

#### **g) opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu,**

Zajištění přístupu na stavbu: jako přepravní a přístupové trasy slouží stávající komunikace. Parkování stavby bude na předpolích mostu.

Provoz na místní komunikaci bude po dobu rekonstrukce mostního objektu vyloučen s navrženým provizorním přemostěním (SO 202) dle DIO (SO 151). Přechod pro pěší je zajištěn po provizorním mostě na návodní straně.

##### **Řešení zařízení staveniště.**

Jako zařízení staveniště a sklady budou použity stavební buňky umístěné v bezprostřední blízkosti stavby viz. situační výkres

stavby. Sklady a skládky materiálu budou v prostoru staveniště na pozemcích investora. **Zhotovitel zajišťuje** pro pracovníky na stavbě odpovídající **sociální podmínky** včetně místnosti pro oddech, sušení oděvů a hygienických zařízení (šatna, umývárna a záchody), v rozsahu a standardu stanoveném v legislativě. Celé zařízení staveniště musí být vybaveno dle zásad BOZP, PO včetně vybavení hasicími přístroji, lékárníčkami, knihami úrazů atd. Zařízení staveniště musí mít své vlastní únikové trasy, požární poplachové směrnice a evakuační plány.

**Zhotovitel umísťuje** na staveništi v místech s rizikovou činností v dostatečném množství bezpečnostní **značky** v souladu s §102 Zákoníku práce a podle Nařízení vlády č.375/2017 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnostní značky na pracovišti. Zhotovitel zajišťuje značení únikových cest staveniště.

**Řešení vislé a vodorovné dopravy osob a materiálu** bude prováděno autojeřábem, nakladačem, plošinou nebo ručně na lešení.

**Navržené postupy a opatření:**

- Pro práci s jeřábem, je nutno zpracovat systém bezpečné práce dle ČSN ISO 12480-1, který musí být dodržován při každé činnosti jeřábu, ať se jedná pouze o jednotlivý zdvih nebo o skupinu opakujících se operací. Požadavky na provoz jeřábu je nutno doplnit o přípravu stanoviště, montáž, demontáž a údržbu jeřábu(ů). Se systémem bezpečné práce musí být řádně seznámeny všechny zúčastněné subjekty. Pro realizaci sys. bezp. práce, je nutno určit jednu pověřenou osobu. Při pracovní činnosti jeřábu bude vždy vymezen a kontrolován bezpečný prostor pod ramenem jeřábu s břemenem. Vázat břemena může pouze proškolený pracovník – vazač. Pro bezpečnost provozu jeřábu je nutno zajistit, aby všechny osoby mezi sebou mohly komunikovat srozumitelně ve stejném jazyce a ovládaly dorozumívací znamení a jejich používání - signalista.
- Plošinu je možné používat pouze v souladu s návodem výrobce případně normou ČSN EN 280.
- Stavba a používání lešení bude prováděna dle ČSN 73 8101. Na lešení je do doby vystavení protokolu o stavbě lešení vstup zakázán. Nesmí se přetěžovat jednotlivé podlažky materiálem.
- Skladování materiálu se řídí NV č.591/2006 Sb. příloha č.3 odstavec 1-16 o bližších požadavcích na skladování a manipulaci s materiálem, ve znění pozdějších předpisů.
- Musí být dodržena ustanovení v příloze nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- **Práce budou prováděny dle předloženého a schváleného TP zhotovitele.**

**h) postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody,**

Zemní práce budou probíhat pouze v rozsahu potřebného pro částečnou demolicí stávajícího a výstavbu nového mostu. Rozsah zemních prací je úměrný k velikosti rekonstruovaného mostu.

**Identifikace činností, popř. míst na stavbě, s výskytem prací: zemní práce – výskyt stavebních strojů**

**Rizika týkající se činností / prací:**

- Riziko zasažení osob poježděnými pracovními stroji

**Navržené postupy a opatření:**

- Obsluha strojů bude seznámena s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.
- Musí být dodržena ustanovení v příloze č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- **Práce budou prováděny dle předloženého a schváleného TP zhotovitele.**

**i) způsob zajištění bezbariérového zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením, řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách,**

Požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené nejsou obsaženy v projektové dokumentaci. Nepředpokládá se vstup osob s omezenou schopností pohybu a orientace na stavbu.

**j) postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění,**

- budou prováděny dle TP od jednotlivých zhotovitelů (dodané TP jsou přílohou plánu BOZP)

- Musí být dodržena ustanovení v příloze č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- **Práce budou prováděny dle předloženého a schváleného TP zhotovitele.**

Výrobní zařízení jako je betonárka, armovna, maltárna, dílna – opravna apod. nebudou na staveništi zřizovány. Bude využito centrálních zařízení v nejbližším okolí anebo stávajících zařízení zhotovitele mimo staveniště. Je možno zřídit pouze malé míchací centrum, sloužící pro potřeby stavebních přípomocí.

**k) postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálů pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí,**

**Identifikace činností, popř. míst na stavbě, s výskytem prací:**

- stavební práce, zdění

**Navržené postupy a opatření:**

**Zdění** bude prováděno dle ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí

- Při provádění prací ve výšce nad 1,5 m (např. zdící práce) se budou zásadně používat kolektivní opatření proti pádu (práce provádět z řádně smontovaných, převzatých a udržovaných lešení – kotvená i samostatně stojící nebo pojízdná lešení). Improvizovaná a nestabilní kozová lešení jsou pro výšky nad 1,5 m nepřijatelná. V místech, kde není trvalé lešení, budou volné okraje opatřeny dočasným pevným zábradlím.
- Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním právním předpisem.

**Opatření:**

1. Zařízení pro výrobu, zpracování a dopravu malt musí být umístěna tak, aby při provozu neohrožovala obsluhu ani pracovníky provádějící další pracovní činnosti.
2. V případě použití chemických přísad do malt musí být při práci dodržena bezpečnostní opatření stanovená výrobcem.

**Lešení**

**Opatření:**

- Používat jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodu na montáž.
- Montáž a demontáž mohou provádět pouze zaměstnanci, kteří byli vyškoleni a jejich znalosti a dovednosti ověřeny.
- Užívat po předání odborně způsobilou osobou za montáž /zápis o předání a převzetí/
- Na lešení musí být umístěny tyto údaje:
  - Nosnost pracovních podlah
  - Dovolенý počet současně zatížených podlah
  - Název a adresa provozovatele
  - Způsob použití lešení

**Kotvení a vzepření, prostorová tuhost**

- Konstrukce lešení se kotví do pevných částí objektů nebo jiné části konstrukce, která má sama dostatečnou stabilitu
- Únosnost kotvení ověřuje v provozních podmínkách organizace, která lešení montuje

**Podlahy**

- Šířka podlahy lešení nejméně 60 cm
- Mezery mezi podlahovými prvky, fošnami nebo dílci, smějí být nejvýše 2,5 cm výjimečně 6 cm v místech svislých nosných prvků.
- Podlahy mají mít rovný povrch s max. výstupky do 3 cm

**Zabezpečení volných okrajů podlah**

- U lešení vyšších než 1,5 m musí být lešení opatřeno na vnější straně zábradlím a zárážkou popř. jinou konstrukcí, na ochranu osob před pádem z výšky.
- Při výšce nad 1,5 m do 2 m stačí zábradlí jednotyčové, při výšce nad 2 m musí být zábradlí dvoutyčové popř. jednotyčové doplněné sítí. Výška zábradlí, tj. výška mezi horní plochou madla nad podlahou je min. 1000 mm, výška zárážky 150 mm, volná mezera mezi tyčí a zárážkou nesmí být větší než 470 mm.
- Ochranné zábradlí se u pracovních lešení zřizuje:
  - a) na vnějších okrajích pracovních podlah.
  - b) na vnitřních okrajích pracovních podlah, přiléhá-li lešení k otevřeným otvorům ve stěnách stavby (při šířce otvorů větší než 0,3m a výšce větší než 0,75m,

#### Výstupy

- Výstupy do jednotlivých pater lešení nesmějí být nad sebou a nelze je provádět průběžně přes dvě a více pater.
- Otvory v podlaže, umožňující výstup nebo sestup po žebřících, musí mít rozměry nejméně 40x60cm. Při větší výšce patra než 2,2m musí být otvory v podlahách na nichž se pracuje, zaklopeny nebo ohrazeny.

#### Ochrana veřejného zájmu

Prostory kolem lešení, ohrožené jeho provozem, musí být **chráněny záchytnou stříškou**, ohrazením, vyloučením provozu apod. Šířka chráněného prostoru ve vztahu k výšce lešení je stanovena:

- do 10 m výšky je min šířka chráněného prostoru 1,5 m
- do 20 m výšky je min šířka chráněného prostoru 2 m
- **Práce budou prováděny dle předloženého a schváleného TP zhotovitele.**

#### **l) postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých postupem montáže, doprava stavebních dílů**

Identifikace činností, popř. míst na stavbě, s výskytem prací: montáž a demontáž konstrukcí mostu

Rizika týkající se činností / prací: rizika spojená s dopravou břemen, používáním jeřábů

#### Navržené postupy a opatření:

- Při montáži musí být použity předepsané montážní a bezpečnostní přípravky, které musí být před a v průběhu použití kontrolovány. Pro dopravu musí být použito vázacích prostředků, které odpovídají příslušným parametrům jednotlivých druhů dílců.
- Způsob upevnění, místa upevnění a seřízení vázacích prostředků musí být volen tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečným způsobem. Manipulace s břemeny bude probíhat dle ČSN 270143 a ČSN 270144.
- Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače nebo musí být pro tuto práci zacvičeni a jejich způsobilost musí být pravidelně ověřována
- V rámci přípravy stavby dodavatel zpracuje technologický postup montovaných stavebních a technologických konstrukcí. Technologický postup obsahuje časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, řešení přestupu pracovníků k bezpečné montáži, včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť. U jednotlivých, drobných montáží postačuje stanovení pracovního postupu odpovědným pracovníkem.
- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí.
- Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.
- Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvižením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.
- **Práce budou prováděny dle předloženého a schváleného TP zhotovitele.**

#### **m) postupy pro bourací a rekonstrukční práce řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor,**

V rámci rekonstrukce mostu bude provedeno nejprve kompletní odstranění příslušenství mostu, stávající mostovky, části spodní stavby a vozovkových vrstev. K bourání stávajících konstrukcí budou použity lehké strojní mechanismy, velikost dílců sutě podle možnosti odvozu a nakládání dodavatele stavby. Vybouraný materiál bude odvezen na řízenou skládku dle druhů vybouraných materiálů.

V rámci této stavby dochází ke kácení habru na vtoku s obvodem 500 mm a mýcení zeleně. Dochází také k mýcení náletů a křovin o výměře přibližně 30 m<sup>2</sup>.

Identifikace činností, popř. míst na stavbě, s výskytem prací: bourací práce, riziko zasažení osob kácenými dřevinami

Rizika týkající se činností / prací: rizika spojená s pádem bouraných konstrukcí, nadměrná prašnost, hluchost

- při provádění prací ve výškách bude dodrženo **Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.**, včetně používání OOPP pro práce ve výškách



- Před zahájením bouracích prací je nutno vymežit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.
- Musí být dodržena ustanovení v příloze nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Dodržování ustanovení Nařízení vlády č. 339/2017 Sb., o bližších požadavcích na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- **Práce budou prováděny dle předloženého a schváleného TP zhotovitele.**

**n) řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce,**

**Identifikace činností, popř. míst na stavbě, s výskytem prací:** montáž konstrukcí

**Rizika týkající se činností / prací:** rizika spojená s dopravou břemen, používáním autojeřábů, práce ve výškách

**Navržené postupy a opatření:**

- při provádění prací ve výškách bude dodrženo **Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.**, včetně používání OOPP pro práce ve výškách
- prostory pod místem, kde bude probíhat práce ve výškách – bude vyloučen pohyb osob, prostory budou zajištěny proti vstupu osob
- Musí být dodržena ustanovení v příloze nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Pro práci s jeřábem, je nutno zpracovat systém bezpečné práce dle ČSN ISO 12480-1, který musí být dodržován při každé činnosti jeřábu, ať se jedná pouze o jednotlivý zdvih nebo o skupinu opakujících se operací. Požadavky na provoz jeřábu je nutno doplnit o přípravu stanoviště, montáž, demontáž a údržbu jeřábu(ů). Se systémem bezpečné práce musí být řádně seznámeny všechny zúčastněné subjekty. Pro realizaci sys. bezp. práce, je nutno určit jednu pověřenou osobu. Při pracovní činnosti jeřábu bude vždy vymezen a kontrolován bezpečný prostor pod ramenem jeřábu s břemenem. Vážit břemena může pouze proškolený pracovník – vazač. Pro bezpečnost provozu jeřábu je nutno zajistit, aby všechny osoby mezi sebou mohly komunikovat srozumitelně ve stejném jazyce a ovládaly dorozumívací znamení a jejich používání - signalista.
- **Práce budou prováděny dle předloženého a schváleného TP zhotovitele.**

**o) postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany,**

**Identifikace činností, popř. míst na stavbě, s výskytem prací:** výstavba / bourání mostní konstrukce

**Rizika týkající se činností / prací:**

- Pád z výšky
- Pád z lešení
- Pád z výšky při odebírání materiálů v rámci svislé dopravy materiálu, popř. volný okraj mostní konstrukce.
- Pád osoby / materiálu do ohrožených prostor pod výše uvedenými činnostmi ve výšce.

**Navržené postupy a opatření:**

Předpoklad montáže konstrukcí a transportu veškerých materiálů na střechy je pomocí jeřábů. Při těchto manipulacích je nutné dbát zvýšené bezpečnosti. Vazači budou vybaveni platnými **vazačskými průkazy**, jeřábník **jeřábnickým průkazem**. Všichni pracovníci pracující na hraně pádu budou vybaveni a jištěni **celotělovými postroji s navijákem**. Pracovníci v hydraulických plošinách budou taktéž vybaveni **celotělovými postroji** a jištěni k zábradlí plošiny. V okamžiku, kdy to postup prací dovolí a budou se provádět další návazné práce, bude hrana mostní konstrukce opatřena **kolektivní ochranou**, to je **dvoutýčovým zábradlím o výšce 1100 mm se zarážkou u podlahy min 150mm**. Na hraně pádu do hloubky tam, kde charakter prací neumožní využití kolektivní ochrany zábradlí, budou pracovníci vybaveni **celotělovými postroji** a jištěni přes karabinu k nosné (pevné) konstrukci.

**p) zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů,**

**Identifikace činností, popř. míst na stavbě, s výskytem prací:**

Manipulace s materiálem.

**Rizika týkající se činností / prací:**

- Zasažení osob vyskytujících se v bezprostřední blízkosti stavby.
- Pády při manipulaci s materiálem
- Zasažení pracovníka nevhodně uloženým / uchopeným materiálem.
- Používání jeřábů
- Používání stavebních strojů, nákladních vozidel

**Navržené postupy a opatření:**

- Součástí technologických postupů jednotlivých činností bude postup pro dopravu materiálu. Využití strojní nebo mechanizované manipulace před improvizovanou ruční manipulací.

**Skladování materiálu:**

- Veškerý nový materiál pro stavbu bude uložen na zařízení staveniště. Vytěžený materiál bude průběžně odvážen na skládku.
- Stavební stroje budou odstaveny zejména v místě zařízení staveniště.

**Zásady pro umístění materiálu:**

- Umístění skládky materiálu na staveništi musí zajistit plynulý odběr materiálu podle naplánovaného postupu prací
- Plochy pro skladování materiálu se umísťují co nejbližší k místu zabudování tohoto materiálu, aby nepřekážely provozu na staveništi a tak, aby rozmístění odpovídalo postupu práce.
- Skladovaný materiál musí být uskladněn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita. Kvalita skladovaného materiálu se nesmí během skladování zhoršit.
- Sypký materiál – volně ložený materiál se ukládá do přirozeného sklonu tak, aby nedocházelo k jeho sesouvání. Pokud se tento materiál odebírá ručně, může být uložen do max. výšky 2 m
- Sypký materiál (dodávaný v pytlích) – se ukládá do uzavřených skladů. Pokud se s ním manipuluje ručně, smí být ukládán jen do výšky 1,5 m, pokud je použita pro manipulaci mechanizace je maximální výška uložení 3 m
- Kusový materiál pravidelných tvarů – se smí skladovat do výšky 1,8 m.
- Materiál na paletách – se smí skladovat do výšky 2 m.
- Nebezpečné kapalné látky musí být uloženy v uzavřených obalech vyhovujících doporučení výrobce, musí být umístěny v uzamykatelném skladu apod.
- Vymezená plocha pro umístění zařízení staveniště musí být po ukončení stavebních prací uvedena do původního stavu.
- Musí být dodržena ustanovení v příloze nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Musí být dodržena ustanovení v přílohách nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které informuje o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

**g) postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků.**

**Navržené postupy a opatření:**

**Povinnosti zaměstnavatele plní-li na jeho pracovišti práce jiné osoby dle § 101 a § 103 odst. 1 písm. g) Zákona č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů (platí vždy tj. i v případě, že na staveništi nebu určen koordinátor dle § 14 zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů):**

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.

Každý ze zaměstnavatelů je přitom povinen zajistit, aby jeho činnosti a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele, dostatečně a bez zbytečného odkladu informovat odborovou organizaci nebo zástupce zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a nepůsobí-li u něj, přímo své zaměstnance o rizicích a přijatých opatřeních, které získal od jiných zaměstnavatelů.

Povinnost zaměstnavatele zajišťovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci se vztahuje na všechny fyzické osoby, které se s jeho vědomím zdržují na jeho pracovištích.

Zaměstnavatel je dále povinen zabezpečit, aby zaměstnanci jiného zaměstnavatele vykonávající práce na jeho pracovištích obdrželi před jejich zahájením vhodné a přiměřené informace a pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při

práci a o přijatých opatřeních, zejména ke zdolávání požárů, poskytnutí první pomoci a evakuace fyzických osob v případě mimořádných událostí.

**Před převzetím staveniště SO bude písemně dohodnuta koordinace mezi jednotlivými zhotoviteli.**

#### **Práce s jeřábem**

- Pro práci s jeřábem, je nutno zpracovat systém bezpečné práce dle ČSN ISO 12480-1, který musí být dodržován při každé činnosti jeřábu, ať se jedná pouze o jednotlivý zdvih nebo o skupinu opakujících se operací. Požadavky na provoz jeřábu je nutno doplnit o přípravu staveniště, montáž, demontáž a údržbu jeřábu(ů). Se systémem bezpečné práce musí být řádně seznámeny všechny zúčastněné subjekty. Pro realizaci sys. bezp. práce, je nutno určit jednu pověřenou osobu. Při pracovní činnosti jeřábu bude vždy vymezen a kontrolován bezpečný prostor pod ramenem jeřábu s břemenem. Vážit břemena může pouze proškolený pracovník – vazač. Pro bezpečnost provozu jeřábu je nutno zajistit, aby všechny osoby mezi sebou mohly komunikovat srozumitelně ve stejném jazyce a ovládaly dorozumívací znamení a jejich používání - signalista.
  - Vymezení zakázaného prostoru pro manipulaci s těžkými břemeny, které jsou přepravovány pomocí jeřábu
  - řídit se požadavky, které jsou uvedeny v technické normě ČSN ISO 12 480-1 Jeřáby - Bezpečné používání
  - zhotovitel bude postupovat v souladu se Systémem bezpečné práce s jeřáby, **zhotovitel má za povinnost ustanovit koordinátora jeřábů a to písemně před zahájením prací.**
- 
- Musí být dodržena ustanovení v přílohách nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které informuje o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
  - Musí být dodržena ustanovení v nařízení vlády č. 362/2005 Sb., které pojednává o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
  - Musí být dodržena ustanovení v příloze nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

#### **r) zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem.**

- tunelářské a podzemní práce se nepředpokládají

#### **s) zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střeš, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací,**

**Identifikace činností, popř. míst na stavbě, s výskytem prací:**

- Práce ve výškách nebo na volných okrajích (mostní konstrukce)

**Rizika týkající se činností / prací:**

- Riziko pádu a smrtelného úrazu, práce ve výškách a nad volnou hloubkou

**Navržené postupy a opatření:**

- Montáž konstrukcí bude popsána podrobně v technologickém postupu (včetně zajištění BOZP)s podrobným popisem montáže i s použitím mechanismů. Důraz je nutno klást na zajištění osob proti pádu během osazování montovaných prvků konstrukce. Všechny práce lze provádět z lešení nebo plošin, za pomoci jeřábů, používání postrojů na konstrukcích lze výjimečně.
- Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním právním předpisem.
- Zajistit ohrožený prostor pod místem práce viz bod o)
- Zajistit, aby se neprováděly práce nad sebou.
- Předpoklad montáže konstrukcí a transportu veškerých materiálů na střechy je pomocí jeřábů. Při těchto manipulacích je nutné dbát zvýšené bezpečnosti. Vazači budou vybaveni platnými **vazačskými průkazy**, jeřábník **jeřábnickým průkazem**. Všichni pracovníci pracující na hraně pádu budou vybaveni a jištěni **celotělovými postroji s navijákem**. Pracovníci v hydraulických plošinách budou taktéž vybaveni **celotělovými postroji** a jištěni k zábradlí plošiny. V okamžiku, kdy to postup prací dovolí a budou se provádět další návazné práce, bude hrana mostní konstrukce opatřena **kolektivní ochranou**, to je **dvoutýčovým zábradlím o výšce 1100 mm se zarážkou u podlahy min 150mm**. Na hraně pádu do hloubky tam, kde charakter prací neumožní využití kolektivní ochrany zábradlí, budou pracovníci vybaveni **celotělovými postroji** a jištěni přes karabinu k nosné (pevné) konstrukci.
- při provádění prací ve výškách bude dodrženo **Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.**, včetně používání OOPP pro práce ve výškách
- prostory pod místem, kde bude probíhat práce ve výškách – bude vyloučen pohyb osob, prostory budou zajištěny proti vstupu osob

- Musí být dodržena ustanovení v příloze nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Pro práci s jeřábem, je nutno zpracovat systém bezpečné práce dle ČSN ISO 12480-1, který musí být dodržován při každé činnosti jeřábu, ať se jedná pouze o jednotlivý zdvih nebo o skupinu opakujících se operací. Požadavky na provoz jeřábu je nutno doplnit o přípravu stanoviště, montáž, demontáž a údržbu jeřábu(ů). Se systémem bezpečné práce musí být řádně seznámeny všechny zúčastněné subjekty. Pro realizaci sys. bezp. práce, je nutno určit jednu pověřenou osobu. Při pracovní činnosti jeřábu bude vždy vymezen a kontrolován bezpečný prostor pod ramenem jeřábu s břemenem. Vážit břemena může pouze proškolený pracovník – vazač. Pro bezpečnost provozu jeřábu je nutno zajistit, aby všechny osoby mezi sebou mohly komunikovat srozumitelně ve stejném jazyce a ovládaly dorozumívací znamení a jejich používání - signalista.
- **Práce budou prováděny dle předloženého a schváleného TP zhotovitele.**

#### Zajištění proti pádu osob

- montáže klempířských a pokrývačských prací budou zajištěny pomocí kolektivní ochrany pracovníků. Zhotovitel zajistí výstavbu lešení po celém obvodu objektu, tak aby bylo použito jak pro zateplení objektu, tak i jako kolektivní ochrana pracovníků.

#### Zajištění proti pádu předmětů a materiálu

- Materiál, nářadí a pomůcky musí být uloženy, případně skladovány ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení větrem během práce i po jejím ukončení.
- Pracovní nářadí je zakázáno zavěšovat na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami apod.).

**t) postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností, postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů,**

**Identifikace činností, popř. míst na stavbě, s výskytem prací:** kompletní stavební činnost

**Rizika týkající se činností / prací:**

- riziko hluku (např. stroje, mechanismy, nářadí apod.)
- riziko vibrací (např. používání ručních nářadí)
- fyzická zátěž (např. manipulace s materiálem)

**Navržené postupy a opatření:**

**Navržené postupy a opatření:**

- Stavba bude prováděna v denní době od 7:00 do 16:00 hod.. Mimo tuto dobu bude stavba bez hlukové zátěže. Dodavatelé jsou povinni zajišťovat postup výstavby tak, aby bylo nepříznivých vlivů stavební činnosti na životní prostředí a okolí co nejméně.

**Musí komplexně zajišťovat péči o čistotu a pořádek při výstavbě podle těchto zásad:**

- Ochrana proti hluku a vibracím (uplatňovat dostupná opatření ke snížení hlučnosti především stavebních strojů, nářadí, nasazením vhodných strojů, pravidelnou technickou údržbou)
- Práce způsobující hluk (při použití ručního el. nářadí) budou prováděna pouze přes den.
- Ostatní opatření plynou ze zásad organizace výstavby v projektové dokumentaci.
- Harmonogram prováděných prací tvoří elektronickou přílohu tohoto plánu a bude pravidelně aktualizován.

**u) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů.**

-

**v) postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu.**

- Nepředpokládá se

## 4. Závěr

Tento plán BOZP je zpracován ve fázi pro realizaci stavby. Plánem jsou povinni se řídit všichni zaměstnanci všech organizací, pracujících-li v prostoru stavby nebo na jejích zařízeních a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti. Zaměstnanci a osoby, které jsou v pracovním nebo obdobném poměru (zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů - Zákoník práce) k dodavateli (dále jen „zaměstnanci“) a osoby dodavatele, kteří jsou s dodavatelem ve smluvním vztahu dle zákona č. 89/2012 sb. občanský zákoník a podílejí se na realizaci stavby, jsou povinni se tímto plánem řídit.

### **Obecně platí tato dohodnutá opatření:**

- Všichni účastníci, kteří se podílejí na realizaci uvedené stavby a tak i návštěvníci stavby a případné další osoby (autorský dozor, TDI a pod.), jsou povinni dodržovat tento Plán BOZP a všechny další nařízení platné legislativy na úseku BOZP.

### **Zhotovitelé včetně všech pracovníků musí být prokazatelně seznámeni s plánem BOZP.**

Prokazatelné seznámení zajistí odpovědní pracovníci jednotlivých zhotovitelů (stavbyvedoucí, mistři, OZO apod.). Koordinátor BOZP bude písemně nebo elektronicky informován o seznámení s Plánem BOZP.

### **Zhotovitelé mají povinnost prokazatelně:**

- 1) Seznámit se s aktualizací plánu BOZP
- 2) Provést opatření předepsaná aktualizací plánu BOZP
- 3) Zasílat aktualizace harmonogramu prací pro následné období pro zpracování aktualizace plánu BOZP.

**Zhotovitelé jsou povinni poskytovat koordinátorovi BOZP součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení a aktualizaci plánu, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora BOZP.**

**TP budou zasílány koordinátorovi BOZP písemně nebo elektronicky k připomínkám. Koordinátor BOZP může vznést připomínky k předloženým TP a požadovat přepracování či jejich doplnění.**

Zhotovitelé musí neprodleně informovat koordinátora BOZP o změnách ve způsobu provádění prací, změně technologie nebo termínu provádění prací.

Zhotovitelé mají za povinnost po celou dobu výstavby průběžně vyhledávat rizika dle ustanovení § 102 Zákona č. 262 /2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů (Zákoník práce) při jednotlivých pracovních činnostech.

**Zhotovitelé neprodleně informují Koordinátora BOZP o vzniklých mimořádných událostech v souvislosti s BOZP (škody na zdraví či majetku).**

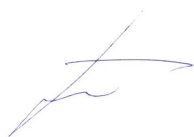
## 5. Přílohy:

- Příloha č. 1 k Plánu BOZP – Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví
- Příloha č. 2 k Plánu BOZP – Grafická část plánu BOZP - Situační nákres stavby
- Příloha č. 3 k Plánu BOZP – Harmonogram výstavby
- Příloha č. 4 k Plánu BOZP – Informace o rizicích
- Příloha č. 5 k plánu BOZP – Dohoda o plnění úkolů v oblasti BOZP na staveništi
- Příloha č. 6 k plánu BOZP – Seznámení s plánem BOZP
- Příloha č.7 k Plánu BOZP – Formulář aktualizace Plánu BOZP a schůzí KOO BOZP
- Příloha č.8 k Plánu BOZP – Formulář : Identifikace podzhotovitele
- Příloha č.9 k Plánu BOZP – vyhodnocení rizik jednotlivých subdodavatelů a technologické postupy

**Vypracováno:**

05/2021

**Vypracovala :**



.....  
Zuzana Zavadilová, DiS.

**Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví**

<b>Zákony:</b>	
Zákon č. 372/2011 Sb.	O zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování
Zák. 373/2011	o specifických zdravotních službách
Zákon č. 59/2006 Sb.	O prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky
Zákon č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů	O požární ochraně
Zákon č. 251/2005 Sb.	O inspekci práce
Zákon č. 183/2006 Sb.	Stavební zákon
Zákon č. 251/2005 Sb.	O inspekci práce
Zákon č. 258/2000 Sb.	O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
Zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákoník práce
Zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	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)
Zákon č. 350/2011 Sb.	O chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů.
Zákon č. 361/2000 Sb.	O provozu na pozemních komunikacích
Zákon č. 369/2001 Sb.	O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

<b>Nařízení vlády:</b>	
Nařízení vlády č. 375/2017 Sb.	Kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č.405/2004 Sb.
Nařízení vlády č. 339/2017 Sb.	Kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.	O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Nařízení vlády č.168/2002 Sb.	Kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
Nařízení vlády č.201/2010 Sb., ve znění pozdějších předpisů	O způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu Nařízení vlády
Nařízení vlády č. 217/2016 Sb.	O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.	Kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.	O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.	Kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
Nařízení vlády č. 495/2001 Sb.	Kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
Nařízení vlády č.291/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů	O ochraně zdraví před neionizujícím zářením

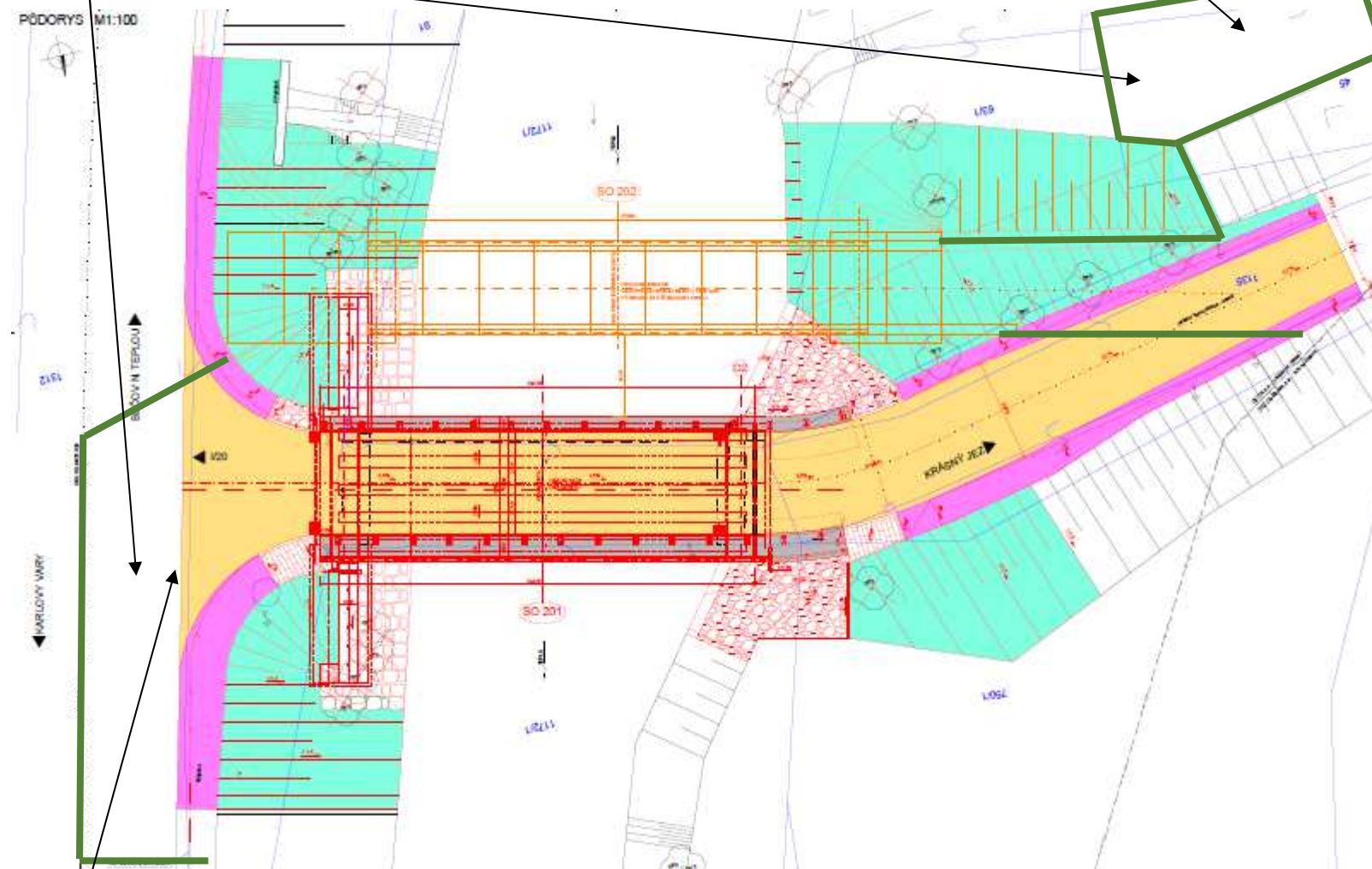
Vyhlášky:	
Vyhláška č. 23/2008 Sb.	O technických podmínkách požární ochrany staveb
Vyhláška č. 30/2001 Sb.	Kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. 290/2011 Sb.
Vyhláška č. 48/1982 Sb.	Kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve smyslu pozdějších znění V 192/2005 Sb.
VYHLÁŠKA 79/2013 Sb.	o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách
Vyhláška č. 50/1978 Sb.	O odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška č. 73/2010 Sb.	O stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních),
Vyhláška MV č. 87/2000 Sb.	Kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Vyhláška č. 146/2008 Sb.	O rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb. -Platí pro stavby dráhy, silnic a dálnic dle § 194 odst. c) zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon).
Vyhláška MV č. 246/2001 Sb.	O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	O technických požadavcích na stavby.
Vyhláška MZd č. 432/2003 Sb.	Kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
Vyhláška č. 499/2006 Sb.	O dokumentaci staveb

Příloha č.2 – Grafická část plánu - Situační náčrt stavby

zabezpečení staveniště

Skládání materiálu

Zařízení staveniště – staveništní buňky, místo pro poskytování 1. pomoci, hasební prostředky



Příjezd na staveniště





## Základní předpoklady výstavby, informace o rizicích - registr nebezpečí a opatření

OBDOBÍ - od xx.x. 2022 - do xx.xx. 2022

## Schematické znázornění časového trvání, posloupnosti nebo souběhu a věcné vazby jednotlivých opatření BOZP na staveništi

číslo opatření	Činnost	Časový průběh stavby po dnech																															Zásady a opatření	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
001	Zařízení staveniště																																	Stavební deník, zápis o předání a převzetí staveniště, školení BOZP osob na pracovišti, revize strojů, průkazy obsluhy stavebních strojů, svářečské průkazy, revize el. nářadí, seznámení s TP, prokazatelné seznámení s plánem BOZP všech pracovníků, ohlášení na OIP, traumatologický plán (seznam vybavení lékárničky), kniha úrazů, doklad o zdravotní způsobilosti zaměstnanců, dokumentace PO, situační plánek zařízení staveniště, způsob nakládání s odpady.
002	Současná činnost jednotlivých zhotovitelů																																	Povinnost vzájemné písemné informace o rizicích a přijatých opatřeních zhotovitelů. seznámení pracovníků o informaci o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů a dodržování jejich plnění. Povinnost používání základních OOPP - ochranná přilba, ochranná obuv, pracovní oděv, výstražná vesta nebo oděv s výstražnými prvky /zřetelná identifikace pracovníků/. Řádné označení buněk stavby a vybavení zařízení staveniště
003	Vstup nepovolaných osob																																	"Zákaz vstupu nepovolaným osobám" vymežit bezpečnostní značkou u všech vstupů na staveniště. staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m.
004	Vjezd cizích vozidel																																	"Zákaz vjezdu" vymežit dopravní značkou u všech vjezdů na staveniště.

005	Pády osob na komunikacích stavenišť																							Nepoužívané otvory, prohlubně,jámy,propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu osob musí být zakryty,ohrazeny nebo zasypány. stanovení bezpečných komunikací pro pohyb fyzických osob.
006	Obsluha motorových vozidel, technických zařízení, zasažení osob vozidlem nebo strojem																							Dodržování platných právních předpisů pro provoz motorových vozidel na pozemních komunikacích, dodržování provozních předpisů pro provoz technických zařízení, odborná způsobilost, stanovení bezpečných komunikací pro pohyb osob, vozidel a strojů, používání výstražné vesty (oděvu s výstražnými prvky) pracovníky, kteří se pohybují v blízkosti strojů nebo vozidel. Zajištění oprávněného pracovníka při couvání vozidel a strojů. upozornění na nebezpečí vyplývající z provozu na veřejné komunikaci přiléhající ke staveništi – u Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.místění dopravní značky - pozor stavba ! Musí být dodržena ustanovení v příloze nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
007	Střet vozidel a strojů																							Dodržování maximální rychlosti na komunikacích stavenišť - 5 km/h. Všechny stavební stroje a mechanismy musí být vybaveny akustickým signálem při zpětném chodu. Při použití více strojů na jenom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožování strojů. Dodržování dalších požadavků stanovených dopravně provozním řádem.
08	Zemní práce																							Ohrazení, zajištění výkopů, používání OOPP, dodržování technologických postupů výroby, pevnost a zajištění prvků bednění proti pádu, používání OOPP, ohrazení, zajištění výkopů, zamezení přístupu osob pod místa práce s nebezpečím pádu do hloubky (výkopu), osobní nebo kolektivní jištění. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.
009	Montážní práce																							Vypracovat a dodržovat TP, při práci ve výškách dodržovat TP, používat OOPP. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.
010	Doprava materiálu a osob,																							Před zahájením stavby zpracovat a nechat schválit DIO před zahájením prací zpracovat a dodržovat

	obsluha technických zařízení																									Dopravně provozní řád stavby v daném úseku stanovit hranici nejvyšší povolené rychlosti v důsledku pracovní činnosti a z důvodu ochrany pracovníků (Dopravně provozním řádem, DIO), provádět průběžnou očistu komunikací. Dodržování platných předpisů pro provoz motorových vozidel a technických zařízení f) zajistit, pravidelně a prokazatelně kontrolovat odbornou způsobilost obsluhy. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.
011	Práce ve výškách a nad volnou hloubkou																									Vypracovat a dodržovat TP, materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zabezpečeny proti pádu, sklouznutí nebo shoení během práce i po jejím ukončení, vymezit a ohradit ochranné pásma pod místem práce nad volnou hloubkou, vyloučit práci nad sebou, nebo provést vhodná opatření proti vzájemnému ohrožení, zajistit kolektivní nebo osobní jistiění proti pádu, při činnostech vykonávaných horolezeckým způsobem zajistit platné oprávnění, používat předepsaná OOPP. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb. a NV. Č. 362/2005 Sb.
012	Jeřáby, práce pod jeřáby																									Systém bezpečné práce jeřábů. Kontrola provozní dokumentace zdvihacích zařízení. Práce pod jeřáby koordinována generálním dodavatelem. Speciální odborná způsobilost pracovníků (vazač, signalista, jeřábník). Monitorování a dohled nad jeřábnickými pracemi. Kontrola vázacích prostředků. Používání potřebných OOPP. Revize jeřábů.
013	Elektrická zařízení - úraz el. Proudem																									Vyloučit činnosti, při nichž by se pracovník vykonávající práci v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím. Odborné připojování a opravy, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, vždy provádí pracovník s odpovídající odbornou kvalifikací. Zabránit neodborným zásahům do el.instalace. Udržovat prozatímní el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídka, a odstraňování závad). Udržovat el. kabely a el. příводы (např. proti mechanickému poškození na stavbě, apod.) -

Strana **28/43**

[illegible]

[illegible]

																																	Riziko ohrožení zdraví - pohyb vrtné soupravy, pohyb po pracovišti. Opatření: používání OOPP, koordinace pohybu strojů, OOPP pro zvýraznění pracovníka- výstražné oděvy
026	Pokládka živichých směsí, stroje na stavbu a úpravu komunikací, finišery, práce s živící - popálení pokládkovým materiálem, pád obsluhy z výšky, popálení, obecná rizika spojená s dopravním prostředkem, přejetí a zachycení osoby pracovním zařízením válce, zranění končetin otáčejícími se částmi, působení vibrací, hluchost																																Vypracovat a dodržovat TP, s TP musí být prokazatelně seznámeni všichni zhotovitelé, používat předepsané OOPP. Vymezit a zabezpečit prostor s upravovaným povrchem, dodržovat návod k obsluze. Riziko ohrožení zdraví - nebezpečí zasažení horkým médiem, manipulace s tekutými roztoky, pohyb strojů pro úpravu povrchu živice, pohyb po pracovišti, vliv tepla na pracovníka. Opatření: Zákaz vstupu nepovolných osob, zajistit dostatečný pracovní odstup, bezpečná vzdálenost od horkého média, OOPP pro práci se živící, OOPP pro práci s tekutými prostředky (zejména ochrana zraku), koordinace pohybu strojů pro provádění živichých povrchů (finišer, válec), OOPP pro zvýraznění pracovníka- výstražné oděvy, dostatečný přísun mírně mineralizovaných nápojů při práci se živící (cca 3,5 litr za směnu). OOPP pro ochranu sluchu.
027	Geodetické práce																																Vypracovat a dodržovat TP, s TP musí být prokazatelně seznámeni všichni zhotovitelé, používat předepsané OOPP. Riziko ohrožení zdraví - pád osoby na rovině při vytyčování pozemků, naražení různých částí těla po nastalém pádu v prostorách staveniště a volném terénu, uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých komunikacích, přejetí, přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem na stavbě nebo na veřejné komunikaci. Opatření: dle vyhodnocení rizik OPMP, neprovádění geodetických prací za snížené viditelnosti, za deště apod, příprava na práci - měření v terénu, volba vhodné trasy při chůzi po svahů, udržování staveništních komunikací, zvýšená opatrnost při chůzi v terénu, správný způsob přenášení měřičských přístrojů a náradí, správná organizace práce, určení komunikací a přístupů na místo práce na stavbě, seznámit geodety s místními podmínkami dopravy a provozem mobilních stavebních strojů na staveništi,



Strana 32/43

## DOKUMENTACE RIZIK

Vytipování základních rizik a ohrožení při činnostech na stavbě s údaji o povaze těchto rizik a přijatých opatřeních





V Plánu BOZP jsou uvedena v současné době obecně známá a předvídatelná rizika, která lze vyhodnotit a popsat dle dostupných informací o stavbě. Rizika zjištěná ve fázi realizace stavby, která vyplynou ze stanovení konkrétních pracovních postupů nebo použitých stavebních technologií, budou promítnuta do okamžité aktualizace Plánu BOZP. Plán bude aktualizován i na základě poskytnutých rizik jednotlivých zhotovitelů (samostatné dokumenty přílohou plánu).

### VÝZNAMNÁ RIZIKA STAVBY - IDENTIFIKACE RIZIK STAVBY, OPATŘENÍ K ELIMINACI RIZIK

Číslo opatření	Činnost	Zásady a opatření
001	Zařízení staveniště	Stavební deník, zápis o předání a převzetí staveniště, školení BOZP osob na pracovišti, revize strojů, průkazy obsluhy stavebních strojů, svářečské průkazy, revize el. nářadí, seznámení s TP, prokazatelné seznámení s plánem BOZP všech pracovníků, ohlášení na OIP, traumatologický plán (seznam vybavení lékárničky), kniha úrazů, doklad o zdravotní způsobilosti zaměstnanců, dokumentace PO, situační plánec zařízení staveniště, způsob nakládání s odpady.
002	Současná činnost jednotlivých zhotovitelů	Povinnost vzájemné písemné informace o rizicích a přijatých opatřeních zhotovitelů. seznámení pracovníků o informaci o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů a dodržování jejich plnění. Povinnost používání základních OOPP - ochranná přilba, ochranná obuv, pracovní oděv, výstražná vesta nebo oděv s výstražnými prvky /zřetelná identifikace pracovníků/. Řádné označení buněk stavby a vybavení zařízení staveniště
003	Vstup nepovolaných osob	"Zákaz vstupu nepovolaným osobám" vymežit bezpečnostní značkou u všech vstupů na staveniště. staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m.
004	Vjezd cizích vozidel	"Zákaz vjezdu" vymežit dopravní značkou u všech vjezdů na staveniště.
005	Pády osob na komunikacích staveniště	Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu osob musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány. stanovení bezpečných komunikací pro pohyb fyzických osob.
006	Obsluha motorových vozidel, technických zařízení, zasažení osob vozidlem nebo strojem	Dodržování platných právních předpisů pro provoz motorových vozidel na pozemních komunikacích, dodržování provozních předpisů pro provoz technických zařízení, odborná způsobilost, stanovení bezpečných komunikací pro pohyb osob, vozidel a strojů, používání výstražné vesty (oděvu s výstražnými prvky) pracovníky, kteří se pohybují v blízkosti strojů nebo vozidel. Zajištění oprávněného pracovníka při couvání vozidel a strojů. upozornění na nebezpečí vyplývající z provozu na veřejné komunikaci přiléhající ke staveništi – u Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.místění dopravní značky - pozor stavba ! Musí být dodržena ustanovení v příloze nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
007	Střet vozidel a strojů	Dodržování maximální rychlosti na komunikacích staveniště - 5 km/h. Všechny stavební stroje a mechanismy musí být vybaveny akustickým signálem při zpětném chodu. Při použití více strojů na jenom pracovišti je mezi nimi zachovávána taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemného ohrožování strojů. Dodržování dalších požadavků stanovených dopravně

		provozním řádem.
008	Zemní práce, svahování výkopů, výkopy	Ohrazení, zajištění výkopů, používání OOPP, dodržování technologických postupů výroby, pevnost a zajištění prvků bednění proti pádu, používání OOPP, ohrazení, zajištění výkopů, zamezení přístupu osob pod místa práce s nebezpečím pádu do hloubky (výkopu), osobní nebo kolektivní jištění. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.
009	Montážní práce	Vypracovat a dodržovat TP, při práci ve výškách dodržovat TP, používat OOPP. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.
010	Doprava materiálu a osob, obsluha technických zařízení	Před zahájením stavby zpracovat a nechat schválit DIO před zahájením prací zpracovat a dodržovat Dopravně provozní řád stavby v daném úseku stanovit hranici nejvyšší povolené rychlosti v důsledku pracovní činnosti a z důvodu ochrany pracovníků (Dopravně provozním řádem, DIO), provádět průběžnou očistu komunikací. Dodržování platných předpisů pro provoz motorových vozidel a technických zařízení f) zajistit, pravidelně a prokazatelně kontrolovat odbornou způsobilost obsluhy. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.
011	Práce nad volnou hloubkou	Vypracovat a dodržovat TP, materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení během práce i po jejím ukončení, vymezit a ohradit ochranné pásmo pod místem práce nad volnou hloubkou, vyloučit práce nad sebou, nebo provést vhodná opatření proti vzájemnému ohrožení, zajistit kolektivní nebo osobní jištění proti pádu, při činnostech vykonávaných horolezeckým způsobem zajistit platné oprávnění, používat předepsaná OOPP. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb. a NV. Č. 362/2005 Sb.
012	Jeřáby, práce pod jeřáby (autojeřáby)	Systém bezpečné práce jeřábů. Kontrola provozní dokumentace zdvihacích zařízení. Práce pod jeřáby koordinována generálním dodavatelem. Speciální odborná způsobilost pracovníků (vazač, signalista, jeřábník). Monitorování a dohled nad jeřábníky pracemi. Kontrola vázacích prostředků. Používání potřebných OOPP. Revize jeřábů.
013	Elektrická zařízení - úraz el. Proudem	Vyloučit činnosti, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím. Odborné připojování a opravy, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, vždy provádí pracovník s odpovídající odbornou kvalifikací. Zabránit neodborným zásahům do el. instalace. Udržovat prozatímní el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad). Udržovat el. kabely a el. přívody (např. proti mechanickému poškození na stavbě, apod.) - provádět pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení. Zajistit opatření k ochraně el. vedení a bezpečnosti osob dle charakteru pracovní činnosti; - udržovat el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); - zajistit ochranu před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el. zařízení před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech, před výskytem nebezpečného dotykového napětí, před škodlivým účinkem el. oblouku, před nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhkosti, plynů, prachů, par do el. zařízení, zejména v místech hořlavých prachů. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.
014	Práce s nebezpečnými látkami, žiravinami, ředidly a nátěrovými látkami	Vypracovat a dodržovat TP, zabránit přímému kontaktu pokožky a očí, používat speciální OOPP (brýle, obličejové štíty, rukavice, návleky, zástěry apod.), zajistit dostatečné větrání, zajistit zaškolení pracovníků, poučení o práci s látkami a první pomoci při zasažení látkami, zajistit správné skladování hořlavých látek a plynů, zajistit pravidelné lékařské prohlídky, používat předepsané speciální OOPP (brýle, obličejové štíty, rukavice, návleky, obleky, apod.). Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.
015	Práce svářečské, nastavovací práce pomocí PB, řezání plamenem	Vypracovat a dodržovat TP, vymezit a zabezpečit pracoviště se zvýšeným požárním nebezpečím (Příkazem k práci s otevřeným ohněm, vybavit pracoviště hasícími prostředky a po skončení prací min. 8 hodin a to každou hodinu zajistit průkaznou kontrolu – např. hlídací službou), zajistit řádné odvětrání, zabránit oslnění ostatních osob, používat předepsané OOPP. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.

016	Malířské a natěračské práce	Vypracovat a dodržovat TP, s TP musí být prokazatelně seznámeni všichni zhotovitelé. Provádění těchto prací v prostorách z pracovních podlah nebo ze žebříků k tomu upravených. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.
017	Zednické práce	Používání OOPP. Vypracovat a dodržovat TP, s TP musí být prokazatelně seznámeni všichni zhotovitelé. Stroje na výrobu a přepravu malty musí být umístěny tak, aby při provozu na něm nemohlo dojít k ohrožení osob. Stanovit bezpečný způsob dorozumívání mezi zaměstnanci provádějícími ukládání nebo nanášení malty a obsluhou čerpadla. Materiál pro zdění ukládat tak, aby nedošlo k jeho pádu a aby pro zdění zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m. V místech v nichž hrozí nebezpečí pádu osob z výšky dodržovat NV č. 362/05 Sb. o požadavcích na bezpečnost práce na pracovištích s nebezpečím pádu osob z výšky. Nevstupovat na čerstvě vyzděnou stěnu. Nevstupovat na prefabrikované nosné konstrukce nezabezpečené proti uvolnění, sesutí. Neprovádět hašení vápna v úzkých a hlubokých nádobách. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.
018	Zdvihací zařízení	Kontrola provozní dokumentace zdvihacích zařízení. Speciální odborná způsobilost pracovníků (vazač). Kontrola vázacích prostředků. Používání potřebných OOPP. Revize ZZ.
019	Konstrukce pro práce ve výškách	Kontrola provozní dokumentace konstrukce. Speciální odborná způsobilost pracovníků (lešenář). Kontrola konstrukce – před započítím práce, v jejím průběhu), dle návodu výrobce nebo dle TP a místních podmínek. Revize a kontroly dle návodu výrobce nebo dle TP. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb. a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.
020	Bourací a demoliční práce a bourání vozovkových vrstev (frézování)	Vymezení prostoru ohroženého bouráním, používání OOPP, dodržování technologického postupu, ohrazení, zajištění výkopů. Vypracovat a dodržovat TP, s TP musí být prokazatelně seznámeni všichni zhotovitelé, používat předepsané OOPP. Vymežit a zabezpečit prostor demolice a prostor s upravovaným povrchem, dodržovat návod k obsluze. Riziko ohrožení zdraví - pohyb strojů pro demolici případně bourání krytu komunikace, pohyb po pracovišti. Opatření: Zákaz vstupu nepovolaných osob, zajistit dostatečný pracovní odstup, bezpečná vzdálenost od bouraného objektu, OOPP pro práci (zejména ochrana hlavy a zraku), koordinace pohybu strojů pro demolici (frézování) a nakládku s odvozem vybouraného materiálu, OOPP pro zvýraznění pracovníka- výstražné oděvy, OOPP pro ochranu sluchu.
021	Práce na údržbě a opravách staveb a jejich technického vybavení	Provádění prací podle stanovených pracovních a technologických postupů fyzickými osobami odborně způsobilými pro výkon určité činnosti a určenými k jejich obsluze. Vypracovat a dodržovat TP, při práci ve výškách dodržovat TP, používat OOPP. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.
022	Betonářské práce	Vypracovat a dodržovat TP, při práci ve výškách dodržovat TP, používat OOPP. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb. Vypracovat dokumentaci složitějších bednění, včetně řešení opatření proti pádu osob (stanovit požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability, pevnosti a únosnosti, na používání a kontrolu konstrukce, volné okraje podlah, lávek apod. zajistit osazením konstrukce ochrany proti pádu. Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění doložit statickým výpočtem. Před započítím bednění prací ze systémového bednění zpracovat projekt bednění (případně může provést stavbyvedoucí nebo mistr ve formě náčrtů a výkazu bednění dílců i spojovacího materiálu). Před zahájením betonářských prací řádně prohlédnout bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry a zjištěné závady odstranit. K řízení pracovní činnosti pověřit odpovědnou osobu. Vyloučení vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru. Zamezení přístupu k místům na konstrukcích, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu. Dodržovat podmínky stanovené v návodu k používání vibrátoru.
023	Železářské práce, pracoviště	Vypracovat a dodržovat TP, při práci ve výškách dodržovat TP, používat OOPP. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb. Správné ukládání a skladování betonářské oceli a vyrobené armatury ve stanovených profilech. Podle potřeby a fixace materiálu. Udržování volných manipulačních uliček, zařízení pro výrobu armatury (stroje, přípravky) a související objekty a zařízení rozmístit tak, aby pracovníci nebyli ohroženi pohybem materiálu a jeho ukládáním; k a komunikací, pořádek na pracovišti, včasné odklizení a odstraňování odpadu. Stanovit pracovní postupy při manipulaci s materiálem.
024	Kácení	Vypracovat a dodržovat TP, dodržovat bezpečnostní přestávky, dodržovat dostatečný odpočinek, zakázat a zamezit samostatné činnosti pracovníků, používat předepsané OOPP, vymežit a zabezpečit prostor ohrožený kácením.

025	Vrtná souprava, vrtání mikropilot	<p>Vypracovat a dodržovat TP, s TP musí být prokazatelně seznámeni všichni zhotovitelé, používat předepsané OOPP. Dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb.</p> <p>Vymezit a zabezpečit pracovní prostor. V dosahu vrtné soupravy se nesmí pohybovat nikdo mimo pracovníků k tomu určených, nepovolané osoby musí být vykázány z nebezpečného dosahu stroje.</p> <p>Riziko ohrožení zdraví - pohyb vrtné soupravy, pohyb po pracovišti.</p> <p>Opatření: používání OOPP, koordinace pohybu strojů, OOPP pro zvýraznění pracovníka- výstražné oděvy</p>
026	Pokládka živichých směsí, stroje na stavbu a úpravu komunikací, finišery, práce s živící - popálení pokládkovým materiálem, pád obsluhy z výšky, popálení, obecná rizika spojená s dopravním prostředkem, přejetí a zachycení osoby pracovním zařízením válce, zranění končetin otáčejícími se částmi, působení vibrací, hluchost	<p>Vypracovat a dodržovat TP, s TP musí být prokazatelně seznámeni všichni zhotovitelé, používat předepsané OOPP. Vymezit a zabezpečit prostor s upravovaným povrchem, dodržovat návod k obsluze.</p> <p>Riziko ohrožení zdraví - nebezpečí zasažení horkým médiem, manipulace s tekutými roztoky, pohyb strojů pro úpravu povrchu živice, pohyb po pracovišti, vliv tepla na pracovníka.</p> <p>Opatření: Zákaz vstupu nepovolaných osob, zajistit dostatečný pracovní odstup, bezpečná vzdálenost od horkého média, OOPP pro práci se živící, OOPP pro práci s tekutými prostředky (zejména ochrana zraku), koordinace pohybu strojů pro provádění živichých povrchů (finišer, válec), OOPP pro zvýraznění pracovníka- výstražné oděvy, dostatečný přísun mírně mineralizovaných nápojů při práci se živící (cca 3,5 litr za směnu). OOPP pro ochranu sluchu.</p>
027	Geodetické práce	<p>Vypracovat a dodržovat TP, s TP musí být prokazatelně seznámeni všichni zhotovitelé, používat předepsané OOPP.</p> <p>Riziko ohrožení zdraví - pád osoby na rovině při vytyčování pozemků, naražení různých částí těla po nastalém pádu v prostorách staveniště a volném terénu, uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých komunikacích, přejetí, přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem na stavbě nebo na veřejné komunikaci.</p> <p>Opatření: dle vyhodnocení rizik OOPP, neprovádění geodetických prací za snížené viditelnosti, za deště apod, příprava na práci - měření v terénu, volba vhodné trasy při chůzi po svahu, udržování staveništních komunikací, zvýšená opatrnost při chůzi v terénu, správný způsob přenášení měřičských přístrojů a nářadí, správná organizace práce, určení komunikací a přístupů na místo práce na stavbě, seznámit geodety s místními podmínkami dopravy a provozem mobilních stavebních strojů na staveništi, vybavit geodety ohrožené pohybem vozidel/strojů výstražnou vestu s vysokou viditelností (fluoreskující barvy žluté, oranžové) a vyžadovat její používání, měřičské práce provádět v protisměru tak, aby pracovník viděl na protijedoucí vozidla, měřičské práce provádět v blízkosti frekventovaných komunikací pokud možno mimo dopravní špičku, za snížené viditelnosti, v mlze apod. měřičské práce na komunikacích za silničního provozu vůbec nevykonávat.</p>
<p><b>POZOR !!!</b> Souběžná práce více zhotovitelů ! Rizikové práce dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. ! Koordinace více činností na jednom staveništi ! Vzájemná písemná Informovanost zhotovitelů o rizicích !</p>		<p>TELEFONNÍ ČÍSLA TÍŠNOVÉHO VOLÁNÍ :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>112</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>150</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>155</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>158</p>  </div> </div>

## DOHODA O PLNĚNÍ ÚKOLŮ V OBLASTI BOZP NA STAVENIŠTI

Každý z níže podepsaných firem stvrzuje svým podpisem, že byl :

- srozumitelně informován o rizicích vyplývajících z činnosti, nebo společné práce všech zúčastněných stran a o opatřeních k ochraně před jejich působením a tyto dokumenty od každé strany převzal písemně nebo v elektronické podobě.
- seznámen s pokyny a informacemi k poskytnutí první pomoci a evakuace fyzických osob v případě mimořádných událostí, dohodnutými signály, pokyny pro případ úrazu, nebo jiné mimořádné události.

Dále je si vědom:

- povinnosti dostatečně a bez zbytečného odkladu **informovat všechny zúčastněné pracovníky** vlastní organizace a odborovou organizaci nebo zástupce zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a nepůsobí-li u něj, přímo své zaměstnance o rizicích a přijatých opatřeních, které získal od jiných zaměstnavatelů.
- analyzovat a vyhodnotit rizika a opatření při zavedení nové technologie nebo změny pracovních prostředků nebo změny technologických anebo pracovních postupů, v případech, které mají nebo mohou mít podstatný vliv na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a informovat o těchto skutečnostech ostatní zúčastněné firmy.

### PŘILOŽENÁ RIZIKA FIREM JSOU NEDÍLNOU SOUČÁSTÍ PLÁNU BOZP !!!

<b>Název stavby:</b>	<b>Modernizace mostu ev.č. 0205 – 1 Krásný Jez</b>		
<b>Firma pověřená koordinací opatření BOZP:</b>		<b>Jméno pracovníka :</b>	<b>Telefon:</b>
<b>Zúčastněné firmy:</b>	<b>Název subjektu :</b>	<b>Jméno a příjmení zodpovědného zástupce :</b>	<b>Podpis zodpovědného zástupce :</b>
		<b>Telefon :</b>	
		<b>Jméno a příjmení zodpovědného zástupce :</b>	<b>Podpis zodpovědného zástupce :</b>
		<b>Telefon :</b>	

	Název subjektu :	Jméno a příjmení zodpovědného zástupce :	Podpis zodpovědného zástupce :
		Telefon :	
		Jméno a příjmení zodpovědného zástupce :	Podpis zodpovědného zástupce :
		Telefon :	
		Jméno a příjmení zodpovědného zástupce :	Podpis zodpovědného zástupce :
		Telefon :	
		Jméno a příjmení zodpovědného zástupce :	Podpis zodpovědného zástupce :
		Telefon :	
		Jméno a příjmení zodpovědného zástupce :	Podpis zodpovědného zástupce :
		Telefon :	
		Jméno a příjmení zodpovědného zástupce :	Podpis zodpovědného zástupce :
		Telefon :	
	Jméno a příjmení zodpovědného zástupce :	Podpis zodpovědného zástupce :	
	Telefon :		
	Jméno a příjmení zodpovědného zástupce :	Podpis zodpovědného zástupce :	
	Telefon :		

Příloha č.6 – Seznámení s plánem BOZP

Akce : „**Modernizace mostu ev.č. 0205 – 1 Krásný Jez**“**Odsouhlasení PLÁNU BOZP a soupis jednotlivých zhotovitelů:**

S plánem BOZP byli dle § 7 písm. c) NV č. 591/2006 Sb. seznámeni:

<b>Zhotovitel – název fi.</b>	<b>Zástupce zhotovitele</b>	<b>Kontakt</b>	<b>Datum</b>	<b>Podpis zhotovitele</b>



Příloha č.7 - Formulář aktualizace Plánu BOZP a schůzí KOO BOZP

Akce : „Modernizace mostu ev.č. 0205 – 1 Krásný Jez“

**Formulář aktualizace Plánu BOZP a schůzí KOO BOZP:**

<b>Datum aktualizace (schůze BOZP)</b>	<b>Předmět aktualizace (Předmět schůze)</b>	<b>Provedl</b>	<b>Podpis</b>

## Příloha č.8 – Formulář : Identifikace podzhotovitele

**Formulář identifikace podzhotovitele:**Akce : „**Modernizace mostu ev.č. 0205 – 1 Krásný Jez**“

záznam ke splnění požadavku §16 zákona č. 309/06 Sb. (k předání koordinátorovi BOZP nejpozději 8 dní před zahájením prací)

<b>Aktualizace č.</b>	ke dni:
<b>Stavba:</b>	
Stavebník	
Zhotovitel	
Zástupce zhotovitele	
Hlavní podzhotovitel	
Zástupce podzhotovitele – osoba odpovědná za BOZP na stavbě	
<b>OBJEDNATEL PRACÍ</b> (název a kontakt na firmu, která práci u podzhotovitele objednala)	
kontaktní osoba objednatele prací	
spojení - telefon,email	

<b>PODZHOTOVITEL</b>	(vyplnit všechny údaje)
základní údaje	
IČ: podzhotovitele	
datum nástupu podzhotovitele na stavbu:	
předpokládaný termín ukončení činnosti podzhotovitele na stavbě	
informativní počet osob podzhotovitele na staveništi (pracovišti)	
Práce a činnosti dle přílohy č.5 NV 591/06 Sb. – práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán ( technologický potup ) , které bude podzhotovitel na stavbě vykonávat	

osoba odpovědná za BOZP na stavbě (stavbyvedoucí, mistr, jiná osoba - jméno,příjmení, titul, funkce, telefon, email)	
osoba odborně způsobilá k zajišťování úkolů v prevenci rizik dle zákona č.309/06 Sb.	
další osoby podzhotovitele pro zasílání informací od koordinátora BOZP (nepovinný údaj )	
<b>Identifikace prováděných prací dle objektů</b>	

poř. č.	stavební objekt	prováděné práce (stručný popis)	pozn.

Ostatní informace (předání, převzetí, seznámení)				
	<b>Seznam převzaté a předané dokumentace BOZP</b>	<b>Ano</b>	<b>Ne</b>	<b>datum nebo pozn.</b>
1.	Předání rizik pro stavbu (§16 zák. č. 309/06 Sb.)			
2.	Zápis o předání/převzetí staveniště nebo jeho části			
3.	Seznámení s Plánem BOZP			
4.	Seznámení s Aktualizacemi Plánu BOZP			
5.	Seznámení se závaznou dokumentací stavby zhotovitele stavby v oblasti BOZP na stavbě : <b>(vypsát)</b>			
6.				
7.				
8.				
9.				
Prohlášení podzhotovitele :				
•				
•				

Vysvětlivky:

**IDENTIFIKACI PODZHOTOVITEL** zašlete v elektronické podobě na e-mailovou adresu koordinátora BOZP. Podepsaný originál předejte koordinátorovi BOZP jiným prokazatelným způsobem- min. 5 dní před zahájením prací.

PODZHOTOVITEL :

Datum:

Jméno, příjmení, funkce:

Podpis:

Příloha č.9 – Vyhodnocení rizik jednotlivých subdodavatelů a technologické postupy dodané jednotlivými zhotoviteli v průběhu stavby (tvoří samostatnou přílohu, která bude průběžně doplňována)