

Název akce: **III/1329 Žirovnice, most ev.č.1329-1**

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve fázi přípravy stavby

vypracovaný dle zákona č. 309/2006 Sb. a NV č. 591/2006 Sb.

Počet stran: 18

Investor:	Kraj Vysočina, Žižkova 57, 587 33 Jihlava zastoupený na základě zřizovací listiny KSÚSV Jihlava p.o.
Název stavby:	III/1329 Žirovnice, most ev.č.1329-1
Místo stavby:	Žirovnice
Koordinátor BOZP při přípravě:	Bc. Erik Margony, ev. č. KARO/197/KOO/2020
Koordinátor BOZP při realizaci:	Bude vybrán na základě veřejné soutěže
Zhotovitel:	Bude vybrán na základě veřejné soutěže
Termín realizace:	Bude upřesněno
Zpracoval: Dne 30.11.2020	Bc. Erik Margony, ev. č. KARO/197/KOO/2020
Převzal za investora: Dne	



A. Identifikační údaje

1. Údaje o stavbě

a) Základní údaje o druhu stavby

Druh stavby: přestavba stávajícího mostu
Ev. č.: 1329-1

b) Název stavby

Název stavby: III/1329 Žirovnice, most ev.č.1329-1

c) Místo stavby

Katastrální území: Žirovnice (797154)
Kraj: Vysočina
Označení pozemní komunikace: III/1329 v intravilánu obce Žirovnice

d) Charakter stavby

Odstranění současné a vybudování nové stavby

e) Účel užívání stavby

Jako účel užívání stavby se předpokládá silniční most

f) Základní předpoklady výstavby

Budou upřesněny ve fázi realizace

g) Vnější vazby stavby na okolí

Stavba se nachází v nezastavěném území, v intravilánu obce Žirovnice (vzdálenost nejbližších obytných budov je cca 100 m). Stavba bude prováděna jak na pozemcích sloužících v současnosti k témuž účelu, tak i na pozemcích, jejichž účel je v současnosti jiný (z hlediska údajů v KN). Stavba vyžaduje trvalý zábor pozemků.

Přestavba mostu zajistí odstranění stávající dopravní závady. Stavba se nedotkne dalších zařízení a jiných staveb.

2. Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu

Plán BOZP pro tuto stavbu byl zpracován na základě předpokladu naplnění požadavků zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění následovně:

	Znění	Splnění
§14, odst. 1	zaměstnanci více než jednoho zhotovitele	ANO
§14, odst. 6 písm. b)	práce provádí stavebník sám	NE
§14, odst. 6 písm. c)	nevyžaduje stavební povolení ani ohlášení	NE
§15, odst. 1 písm. a) nebo b)	celková doba trvání prací je delší než 30 pracovních dnů a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob déle než 1 pracovní den nebo celkový plánovaný objem prací přesáhne 500 osobodnů	ANO
§15, odst. 1 písm. b)	povinnost doručení oznámení OIP o zahájení prací nejméně 8 dní před předáním staveniště podle § 15 odst. 1	ANO
§15, odst. (2)	činnosti na stavbě vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou uvedeny v příloze č. 5 k NV č. 591/2006 Sb.	ANO

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán

1	Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.	ANO
2	Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních předpisů.	NE
3	Práce se zdroji ionizujícího záření, pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpis.	NE
4	Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.	ANO
5	Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.	NE
6	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.	ANO
7	Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.	NE
8	Potápěčské práce.	NE
9	Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).	NE
10	Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů.	NE
11	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.	ANO

Popis situace			Povinnosti dle zákona 309/2006 Sb.		
Počet zhotovitelů provádějící stavbu	Na stavbě budou prováděny práce dle 591/2006 Sb.	Rozsah stavby přesahuje limity dle § 15 zákona 309/2006 Sb.	Potřeba zpracovat Plán BOZP	Oznámit zahájení prací OIP	Potřeba koordinátora při realizaci stavby
1	ano	-	ano	ne	ne
	-	ano	ano	ano	ne
2 a více	-	-	ne	ne	ne
	ano	-	ano	ne	ne
	-	ano	ano	ano	ano

Projektová dokumentace

Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, *ve znění pozdějších předpisů*,

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, *ve znění pozdějších předpisů*

Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon, *ve znění pozdějších předpisů*

Zákon č. 22/1997 Sb. – o technických požadavcích na výrobky

Zákon č. 258/2000 Sb. – o ochraně veřejného zdraví, *ve znění pozdějších předpisů*

Zákon č. 458/2000 Sb. – energetický zákon, *ve znění pozdějších předpisů*

Zákon č. 254/2001 Sb. – vodní zákon, *ve znění pozdějších předpisů*

Zákon č. 251/2005 Sb. – o inspekci práce

Zákon č. 541/2020 Sb. – zákon o odpadech, *ve znění pozdějších předpisů*

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a desinfekčních prostředků

Nařízení vlády č. 17/2003 Sb. – kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

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. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, *ve znění pozdějších předpisů*

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. – kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, *ve znění pozdějších předpisů*

Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

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. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

Vyhláška č. 50/1978 Sb. – o odborné způsobilosti v elektrotechnice, *v platném znění*

Vyhláška č. 18/1979 Sb. - kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, *v platném znění*

Vyhláška č. 19/1979 Sb. - kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, *v platném znění*

Vyhláška č. 21/1979 Sb. - kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, *v platném znění*

Vyhláška č. 48/1982 Sb. – kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v *platném znění*

Vyhláška č. 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

ČSN ISO 3864-1 – Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

ČSN 26 9030 – Skladování – Zásady bezpečné manipulace

ČSN 73 8101 – Lešení

ČSN 73 8102 – Pojízdna a volně stojící lešení

ČSN 73 8106 – Ochranné a záchytné konstrukce

ČSN 73 8107 – Trubková lešení

ČSN ISO 12480-1 – Jeřáby – Bezpečné používání – Část 1: Všeobecně

ČSN ISO 12480-1 – Jeřáby – Bezpečné používání – Část 1: Všeobecně

ČSN EN 12999+A2 – Jeřáby – Nakládací jeřáby

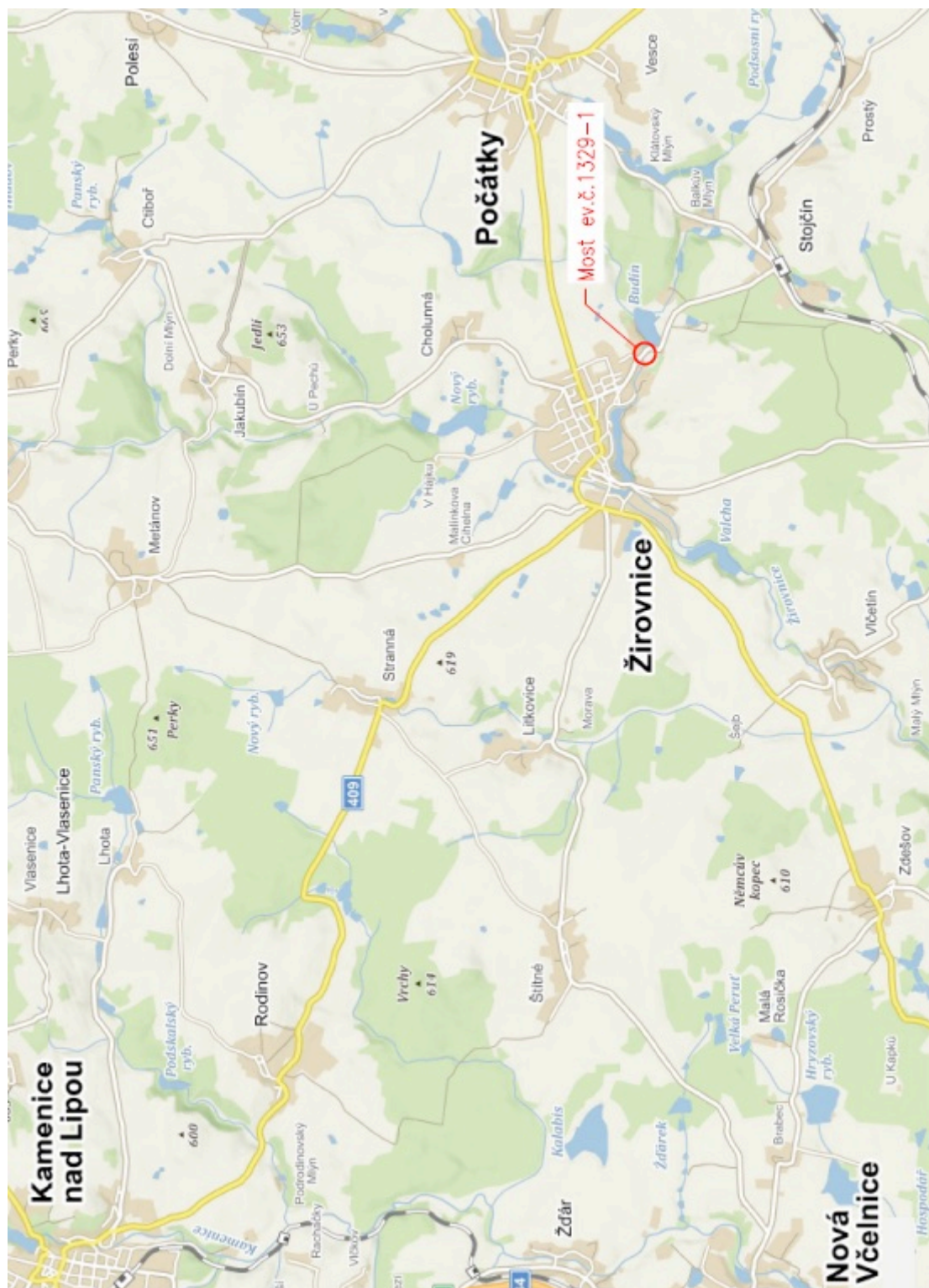
ČSN EN 13000+A1 – Jeřáby – Mobilní jeřáby

3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zhotovitel dokumentace: **Ing. Jan Pracný**
Výholec 23,
624 00 Brno
IČ: 62087851

Hlavní projektant: Ing. Jan Pracný, člen ČKAIT č. 1000218

B. Situační výkres stavby



Obsah

A. Identifikační údaje	2
1. Údaje o stavbě	2
2. Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu.....	3
3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	5
B. Situační výkres stavby.....	6
C. Plán BOZP ve fázi přípravy	8
1. Základní informace o rozhodnutích.....	8
2. Předpokládané postupy a opatření na staveništi.....	8

C. Plán BOZP ve fázi přípravy

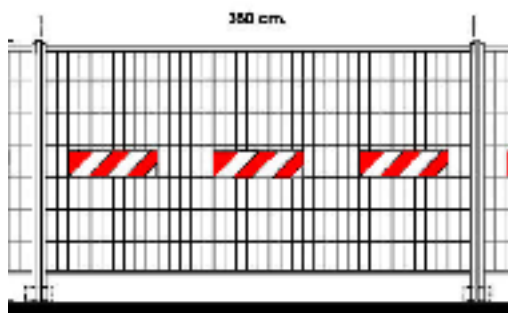
1. Základní informace o rozhodnutích

V době vypracování tohoto plánu nejsou prozatím rozhodnutí k dispozici.

2. Předpokládané postupy a opatření na staveništi

a) Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupu a vjezdu na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Oplocení do výše 180 cm, plotovými zábranami, přesměrování veřejnosti bezpečnostními páskami – dle situace na pracovišti ve fázi realizace.



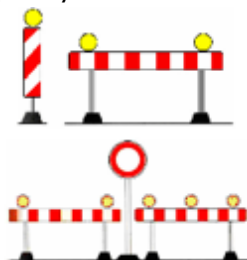
Vstupy a vjezdy na staveniště musí být řádně vyznačeny bezpečnostními tabulkami zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám na všech přístupových místech. Každá cizí osoba vstupující do prostor staveniště bude ohlášena vedoucímu pracoviště



Situační dokumentace zařízení stavby bude řešeno v realizační fázi plánu BOZP s daným zhotovitelem. Tato dokumentace musí být zpracována a odsouhlasena před započítím prací.

Na staveništi nutno dodržovat používání přidělených OOPP. Tyto OOPP musí plnit ochrannou funkci před působícími riziky, jejich používání nesmí představovat další riziko, musí být opatřené zn. CE nebo prohlášením o shodě vydané výrobcem.

V noci a za snížené viditelnosti (mlha, déšť) se komunikace a překážky označí světelnou značkou nebo světelným signálem na začátku a na konci v čelech, případně podle místních podmínek i v jiných nebezpečných místech.



Skladování musí být prováděno v souladu s pokyny výrobce, s požadavky obecně známých a platných právních předpisů a požadavky na bezpečnou organizaci práce a pracovních postupů. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem případně podle podmínek stanovených právním předpisem. Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů. Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Při skladování a manipulaci budou respektovány čl. 3, 4.4, 4.5, 4.7 platné ČSN 26 9030.

Během stavební činnosti musí být zachován volný průjezd po přilehlé komunikaci (o šířce min 3 m) pro možný zásah vozidel HZS a IZS.

b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Staveniště musí být osvětleno přírodním světelným zdrojem. V případě potřeby umělého osvětlení a montáži dočasného osvětlení je třeba dbát na to, aby nevhodným umístěním svítidel nedošlo ke zhoršení pracovního prostředí (oslnění) a zvýšení rizika úrazu nebo požáru (např. položením svítidla na podlahu apod.). Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být vždy zajištěno dostatečné osvětlení. Všechna svítidla budou zavěšena na odpovídající konstrukce do dostatečné výšky, aby se eliminovala vyplývající rizika.

Kromě osvětlení vlastního pracoviště musí zhotovitel zajistit odpovídající osvětlení přístupů na pracoviště a příslušných únikových tras a nouzových východů, podle požadavků Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.

c) Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

Stavba je navržena na pozemcích sloužících v současnosti ke stejnému účelu. V obvodu stavby se nenachází žádné chráněné území ani kulturní památky.

V oblasti stavby se nacházejí následující ochranná pásma:

Vedení VN 1-35 kV:

pro vodiče bez izolace:	7 m od krajního vodiče na obě strany
pro vodiče s izolací:	základní 2 m od krajního vodiče na obě strany
závěsná kabelová vedení:	1 m od krajního vodiče na obě strany

Je zakázáno:

Zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby, či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky. Provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce, provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob. Provozovat činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením

Písemný souhlas s činností v ochranném pásmu:

Může vydat provozovatel přenosové soustavy nebo příslušný provozovatel distribuční soustavy, pokud to umožňují technické a bezpečnostní podmínky. Souhlas není součástí stavebního řízení u stavebního úřadu a musí obsahovat podmínky, za kterých byl udělen.

Podzemní vedení trubní ostatní:

Vodovod a kanalizace do 500 mm 1,5 m od líce potrubí na obě strany

Ochranná pásma vodohospodářských zařízení:

Jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm (včetně) 1,5 m
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm 2,5 m
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Ochranná pásma telekomunikačních zařízení:

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

d) Opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

Při vzniku požáru (i menšího rozsahu) je zhotovitel povinen jej ohlásit místně příslušné jednotce HZS, postupovat podle příslušné požární poplachové směrnice a v případě, že nelze požár uhasit vlastními prostředky, vyhlásit předepsaným způsobem poplach a zajistit přivolání hasičů. O všech požárech (i menšího rozsahu) a souvisejících krocích je zhotovitel povinen informovat neprodleně stavebního manažera.

Zhotovitel je povinen rozmístit na staveništi dostatečný počet požárních bodů s dostatečným množstvím hasicích přístrojů, požární poplachovou směrnici, situačním evakuačním plánem, směry úniku ze staveniště a orientačním značením v prostoru stavby.

Zhotovitel bude provádět veškeré práce na staveništi tak, aby nevytvářel zbytečná požární nebezpečí, tzn., že především vyloučí v maximální možné míře veškeré činnosti vyžadující použití otevřeného ohně a bude ze svých pracovišť průběžně odstraňovat odpadový materiál (zejména hořlavý) do určených míst, kontejnerů apod. mimo stavební objekty. Pálení odpadových a jiných materiálů (včetně kletí a odstraňovaných křovin, trávy, obalových materiálů apod.) na otevřeném ohništi je přísně zakázáno. V případě, že použití otevřeného plamene je nutné z technologického hlediska (např. svařování a řezání plamenem, natavování asfaltových pásů apod.) podnikne zhotovitel všechna nezbytná organizační a technická opatření k eliminaci požárního nebezpečí a zábraně vzniku požáru, včetně doložení písemného souhlasu k provádění těchto prací a zajistí rovněž podle konkrétních podmínek odpovídající prostředky pro likvidaci případného požáru (např. dostatečný počet vhodně umístěných a prokazatelně provozuschopných hasicích přístrojů, funkční hydranty atd.)

Dokumentaci požární ochrany podle § 27 Vyhlášky č.246/2001 Sb. vydané na základě Zákona č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů zpracovává, případně vede

odborně způsobilá osoba, požární technik nebo preventista zhotovitele v rozsahu a bodech odpovídajících konkrétním podmínkám staveniště a pracoviště zhotovitele. Zvláštní pozornost věnuje zhotovitel zpracování dokumentace požární ochrany v případech, kdy jsou jeho činnosti na staveništi začleněny do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím (např. svářečské práce) v každém případě však bude jako minimum pro stavbu zpracován požárně evakuační plán a požární poplachová směrnice (v rozsahu a formátu odpovídajícím počtu pracovníků a podmínkám staveniště a ve spolupráci se stavebním manažerem, tak aby byly tyto dokumenty koordinovány v rámci stavby) – toto bude řešeno v před realizační fází, dále musí být vedena požární kniha a příslušná dokumentace o školení zaměstnanců.

Svařování a řezání plamenem

Zhotovitel je povinen dodržovat v plném rozsahu ustanovení příslušných norem a to zejména ČSN 05 0601 v celém rozsahu s důrazem na čl. 3.6.1.3 – povinnost vyhodnotit, zda se nejedná o práce se zvýšeným nebezpečím, čl. 3.6.2.1 – v případě zvýšeného nebezpečí svařovat pouze na písemný příkaz po provedení v něm uvedených doplňujících bezpečnostních opatření, čl. 3.6 3.4 – zajištění odborného dohledu, čl. 3.3.1 – kontrola pracoviště před zahájením svářečských prací, čl. 3.6.6.1 – odstranění hořlavých látek v místě svařování a další články této normy upřesňující požadavky na osobní ochranné pracovní prostředky (čl. 7.1, 7.2, 3.5.2.1), kvalifikaci svářeče (Příloha B čl. B. 3), zdravotně nezávadné pracoviště (čl. 3.5.1., 5.2.5, 5.2.6), kontrolu pracoviště po dobu minimálně 8 hodin po skončení práce (čl. 3.6.6.4) a technický stav svařovacích zařízení (např. ustanovení čl. 4.6 ČSN 05 0630 o neumisťování lahví se stlačeným plynem do proudové smyčky svařovacího proudu a čl. 7.2 o povinnosti chránit zařízení pro obloukové svařování před účinky vody) a dále ustanovení ČSN 05 0610 (např. zajištění stability lahví, jejich přeprava a ochrana) a při obloukovém svařování kovů bude zhotovitel dodržovat v plném rozsahu ustanovení ČSN 05 0530, ČSN 05 0630 a při činnostech s plamenem vždy používat dostatečný počet vhodných hasících přístrojů. Při skladování kovových tlakových lahví bude zhotovitel dodržovat mimo jiné příslušná ustanovení ČSN 07 8304 a při skladování nebezpečných látek a hořlavých kapalin zejména příslušná ustanovení Vyhlášky 48/1982 Sb. a ČSN 65 0201.

Na staveništi musí být vyvěšena všechna důležitá telefonní čísla:

Hasiči – 150

Záchranná služba - 155

Policie ČR - 158

Integrovaný záchranný systém - 112

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 komunikace na staveništi bude řešeno s vybraným zhotovitelem dle použité mechanizace a pracovních a technologických postupů při realizaci stavby.

Minimálně však musí být dodrženo:

Provizorní elektrické vedení ve venkovních prostorách staveniště musí být umístěno v chráničce nebo vyvěšeno podél stěn objektu. Je zakázáno umístění provizorních rozvodů elektro tak, aby mohlo být přejížděno stavební mechanizací, apod.

Vzhledem k jednoduchým poměrům na staveništi nebude zpracován Dopravní řád.

Pozn.: za organizaci dopravy odpovídá stavbyvedoucí hlavního zhotovitele stavby.

Případná místa střetu s osobami a překážkami musí být označeny žlutočerným šrafováním.

Práce v noci na staveništi nebudou prováděny.

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

Posouzení výše uvedených vlivů bude provedeno s vybraným zhotovitelem na základě použité mechanizace, technologických a pracovních postupů při realizaci stavby.

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

Stavba se nachází v intravilánu. Stavba bude probíhat za úplného vyloučení silničního provozu. Příjezd ke staveništi bude umožněn po stávajících komunikacích z obou směrů.

Dopravní infrastruktura

Stavba bude prováděna za úplného vyloučení silničního provozu a jeho vedení po dočasné objízdě trase. Silniční doprava bude regulována přechodným dopravním značením.

Objízděná trasa pro tranzitní automobilovou dopravu a pro linkové autobusy (VLOD) bude vedena po stávající silnici II/132 Počátky – II/409 – III/13212 Stojčín.

Délka objížděky: 6,5 km.

Uzavírka si nevyžádá dočasné přemístění zastávek. Konkrétní vedení jednotlivých spojů bude upřesněno na základě aktuálních frekvencí cestujících a po projednání s dopravcem (aktuálně ICOM transport a.s.) bezprostředně před zahájením stavebních prací.

Před zahájením stavby je třeba požádat dopravce a koordinátora VLOD o úpravu jízdních řádů.

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby požádat DI Policie ČR o „Stanovení dopravního značení v místě stavby“, zajistit osazení dopravních značek a dbát o úplnost a funkčnost přechodného dopravního značení po celou dobu výstavby. Předpokládaná doba uzavírky (po dobu rozhodujících stavebních prací) je cca 16 týdnů. Přesný termín výstavby nebyl dosud určen.

Přístup pro pěší

Pro potřeby stavby a pro pěší bude na návodní straně stávajícího mostu v prostoru mimo stavební jámu zřízena přes Počátecký potok provizorní staveništní lávka pro pěší a osoby vedoucí jízdní kolo s navazujícími úseky komunikace k silnici III/1329. Tato provizorní

obchozí trasa musí být po celou dobu provádění stavebních prací řádně vyznačena. Staveništní lávka a navazující přístupové cesty budou umístěny v dočasných záborech v obvodu staveniště

Provizorní trasa bude vedena po schodišti, rampách a staveništní lávce. Volná šířka lávky bude min 1,5 m se zábradlím ve výšce 1,1 m vyplněné pletivem. Rampa a schodiště budou dřevěné konstrukce se zábradlím 1,1 m.

Rozsah a postup stavebních úprav pro osazení staveništní lávky a navazujících přístupových cest pro pěší bude uveden v aktualizaci plánu po dohodě se zhotovitelem stavby. Při provádění těchto prací je zhotovitel povinen přijmout opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí.

Situační výkres širších vztahů staveniště zapracuje koordinátor BOZP ve spolupráci s odpovědným zástupcem zhotovitele stavby.

Zařízení staveniště

Na stavbě musí být k dispozici prostředky pro poskytnutí první pomoci, havarijní prostředky, hasící přístroj, další důležitá dokumentace BOZP, TP včetně plánu BOZP.

V rámci seznámení se staveništem budou všichni pracovníci stavby seznámeni s aktuální situací na stavbě – vstupy, vjezd, umístění hlavních uzávěrů – vypínačů elektro, vody apod. Hlavní zhotovitel stavby (v rámci předání pracoviště jednotlivým zhotovitelům) je prostřednictvím odpovědných osob zhotovitelů povinen s výše uvedenými skutečnostmi seznámit všechny pracovníky stavby se staveništem, s možnými riziky, a to bezprostředně před zahájením vlastních prací.

h) Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypaní 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 provedeny v souvislosti se založením mostu z důvodu provedení výkopové jámy. Dno stavební jámy bude odtěženo tak, aby nedošlo k nakypření základové spáry.

- Výkopy musí být ohraničeny viditelnou pevnou zábranou 1,5 m od hrany výkopu nebo minimálně 1,1 m vysokým pevným dvoutyčovým zábradlím nebo výkopkem 0,9 m výšky ve vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.
- Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m. V případě podmáčené zeminy musí být stěny zajištěny okamžitě po odstranění zeminy. U strojem prováděných výkopů musí být provedeno zajištění svislých bočních stěn výkopů vždy.
- Musí být proveden bezpečný vstup a výstup do výkopu.
- Výkop v těsné blízkosti komunikace nesmí být na okraji zatěžován dopravou.
- Výkopy musí být vždy odvodněny spádováním nebo čerpáním vody
- Zhotovitel zajistí provedení výkopových prací v souladu s přílohou č. 3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy k NV č. 591/2006 Sb.

Příprava před zahájením zemních prací

- Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a

stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.

- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení případných okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na stavenišť.
- Při provádění prací, kdy zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí být zhotovitelem předem určen rozsah a způsob snížení hladiny vody, za podmínek stanovených zákonem č. 254/2001 Sb., vodní zákon, zejména jejím odvedením (těsnicí hrázky a provizorní zatrubnění HDPE 1x DN1000, jak stanovuje PD) nebo odčerpáním (jímky pro čerpání vody) současně musí být přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody podle podmínek stanovených NV č. 362/2005 Sb.
- Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu a jiných podzemních překážek.
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Zajištění výkopových prací

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny případné okolní stavby ohrožené výkopem.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle zvláštního právního předpisu, přičemž prostor mezi horní tyčí a zarážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl.
- Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím podle bodu 2. včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.
- Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do
- hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce

nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1:5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

Provádění výkopových prací

- Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.
- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.
- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.
- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického náradí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
 - o vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
- Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.
- Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.
- Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Po dobu přerušování výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran, popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

Zajištění stability stěn výkopů

- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.
- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.
- Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené výkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.
- Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných prací.
- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

Svahování výkopů

- Sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy. Přibližné sklony svahů výkopů o hloubce do 3 m, které budou po ukončení stavebních prací zasypány, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky.

Druh horniny	Přípustný sklon svahu Poměr výšky k přírodně délce svahu
Prachovitá hlína	1 : 0,25
Jílovitý stérk	1 : 0,25
Hlína	1 : 0,25 – 1 : 0,5
Jíl	1 : 0,25 – 1 : 0,5
Jílovitá hlína	1 : 0,25 – 1 : 0,5
Jílovitý písek	1 : 0,5
Balvanitý písek	1 : 0,75
Hlinitý písek	1 : 1
Písečná hlína	1 : 1
Písečný stérk	1 : 1
Skalní horniny	1 : 0,5 – 1 : 0,2 (v pevných skalních horninách)

- Dle PD se předpokládá provedení svahových křídel 1:1
- Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací:
 - o při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů,
 - o vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- **Podkopávání svahů je nepřipustné.**

- Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.
- Při práci na svazích se sklonem strmějším než 1:1 a ve výšce větší než 3 m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu.
- Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou lze tehdy, jestliže jsou realizací opatření stanovených v technologickém postupu vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.

Stroje pro zemní práce

Podmínky zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracoviště musí být stanoveny zhotovitelem na základě použité mechanizace.

Obecné požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

- Stroj smí pojíždět nebo vykonávat pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.
- Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypání.
- Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
- Při jízdě ze svahu a při práci na svahu obsluha stroje používá bezpečnou techniku jízdy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.
- Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.
- Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.
- Obsluha stroje neopouští své místo, aniž by bylo pracovní zařízení stroje spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a zajištěno v souladu s návodem k používání.
- Při hnutí horniny dozerem nepřesahuje břit jeho radlice nebo lopaty okraj svahu nebo výkopu; to neplatí při zahrnování výkopu.
- Převisy, které při rýpání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit.
- Není-li v návodu k používání stanoveno jinak, není při provozu strojů dovoleno:
 - o roztloukat horninu dnem lopaty,
 - o urovnávat terén otáčením lopaty,
- Lopata stroje smí být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy.
- Při použití přídatného zdvihacího zařízení dodaného ke stroji výrobcem platí vedle podmínek stanovených výrobcem přiměřeně i požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvihání a přemísťování zavěšených břemen
- Před zahájením zemních prací se skrejprem jsou provedena zhotovitelem nebo jinou fyzickou osobou nezbytná opatření k tomu, aby stroj nenarazil radlicí na vyčnívající pevné překážky, jako jsou kameny, pařezy nebo silné kořeny, které je nutno předem odstranit, narušit, popřípadě viditelně označit. Zařízení technického vybavení, například požární hydranty, uzávěry vody a plynu nebo kanalizační poklopy, je nutno zabezpečit tak, aby nedošlo k jejich poškození.

- Je-li skrejpr v pohybu, nesmí se v jeho nebezpečném pracovním prostoru před strojem ve směru jeho jízdy zdržovat žádné fyzické osoby.
- Zhotovitel je povinen doplnit TP k zemním pracím a tento musí odsouhlasit koordinátor ve fázi realizace.

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

Stavbou se nepředpokládá narušení bezbariérové užívání jiných staveb.

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

Předpokládá se se doprava betonu domíchávači a pomocí beton pumpy.

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- Stanoviště beton pumpy a příjezdová trasa domíchávačů musí být zvolena tak, aby se minimalizovalo ohrožení osob a vozidel na veřejných komunikacích; dopravní omezení a vyloučení pohybu osob v okolí beton pumpy zajistí vedoucí práce,
- při provádění železářských a betonářských prací a bednění na svislých i vodorovných konstrukcích s nebezpečím pádu z výšky musí být osoby provádějící práce chráněny po celou dobu proti pádu,
- před provedením ochrany zábradlím musí být používány prostředky osobního zajištění (OOPP),
- na všechna pracoviště ve výškách musí být trvale zajištěn bezpečný přístup,
- pod místem pracoviště ve výškách musí být vytýčen a ohrazen nebezpečný prostor,
- chránit si zrak ochrannými brýlemi při práci v blízkosti vyprazdňovacího místa domíchávače,
- navádění domíchávače provádět jen řádně a prokazatelně poučenou osobou,
- obsluhu domíchávače smí provádět jen odborně způsobilá osoba,
- nečistit stroj za chodu a přibližovat se k nekrytým a rotujícím částem stroje (řetězy, kladky apod.),
- v průběhu betonáže stále sledovat stav bednění,
- čerpací potrubí musí být řádně a bezpečně spojeno dle návodu výrobce,
- nutno stanovit způsob dorozumívání mezi obsluhou čerpadla a pracovníky provádějícími betonáž.

Bližší podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci stanoví příloha č. 3 čl. IX. K NV č. 591/2006 Sb.

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

Tyto postupy nebudou dle předpokladu na staveništi prováděny.

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 s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace

Tyto postupy budou stanoveny zhotovitelem dle jeho technologických možností a zaběhlých zvyklostí.

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

Bourací práce budou prováděny v souvislosti odstranění současné stavby (mostu). Původní mostní konstrukce budou vybourány a místo nich budou vystavěny konstrukce nové.

- Bourací práce musí být prováděny podle technologického postupu zpracovaného zhotovitelem a odsouhlaseného koordinátorem BOZP pro realizaci před zahájením práce.
- **Nelze současně provádět ruční a strojní bourání.**
- **Před zahájením bouracích prací musí být vymezen ohrožený prostor, ve kterém bude probíhat řízené bourání stávající konstrukce – v tomto ohroženém prostoru se nesmí nikdo zdržovat.**
- **Nelze provádět bourání konstrukce pod sebou.**
- Nabouraný materiál bude průběžně odklizen a uložen na skládku. Veškeré odpady budou předány pouze oprávněné osobě a ze stavby budou likvidovány v souladu s platnými předpisy.
- Při bourání budou provedena opatření ke snížení prašnosti.

Navržený postup prací dle PD:

- Příprava území, vytýčení a zřetelné označení všech inženýrských sítí jejich správci
- Odhumusování ploch využitých pro výstavbu (dočasného záboru pozemků)
- Osazení dopravního značení, převedení dopravy na objízdnu trasu
- Odfrézování AB vrstev, odstranění podkladních vrstev vozovky
- Demontáž ocelového svodidla
- Odtěžení nadnásypu
- Odbourání říms a nosné konstrukce mostu – železobeton
- Vybourání opěr a křídel – monolitický beton
- Vybourání základů – monolitický beton

Bourací práce mohou být zahájeny až po vydání písemného příkazu osobou určenou zhotovitelem, odstraněné všech případných pomocných konstrukcí, materiálu a ostatních zařízení stanovených v TP.

Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k

neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.

V případě nezajištění stability těch částí konstrukce, které nebyly dosud strženy, nesmí být bourací práce přerušeny.

Nebude-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, musí zhotovitel přijmout taková opatření, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti pracovníků (např. provádět bourání ze samostatných pomocných konstrukcí).

Bourání klenby lze provádět pouze strojním způsobem a bude-li zajištěno, že zřícením klenby nedojde k ohrožení fyzických osob.

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

Montáž stropů na tomto staveništi nebude prováděna. Zajištění prací na pracovišti s rizikem pádu z výšky a do hloubky řeší odst. o).

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

Při provádění prací ve výšce je potřeba dodržovat ustanovení NV č. 362/2005 Sb. — které stanovuje základní požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při provádění prací ve výšce nebo nad volnou hloubkou.

Při práci ve výšce nad 1,5 m musí být vždy zajištěna ochrana pracovníků proti pádu – a to přednostně kolektivním opatřením – tzn. vytvořením bezpečné pracovní podlahy široké min. 600 mm s dvou tyčovým zábradlím o minimální výšce 1100 mm se zárážkou u podlahy o min. výšce 150 mm a max. mezerou mezi vodorovnými tyčemi 470 mm (viz NV č. 362/2005 Sb., ČSN 73 8101 Lešení a ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce). Bezpečná pracovní podlaha bude zajištěna mimo jiné použitím kompletního lešení nebo pohyblivé pracovní plošiny s dvou tyčovým zábradlím a min. 150 mm širokou zárážkou v pracovní ploše. Pouze pokud nelze z vážných důvodů použít kolektivní opatření použije se osobní zajištění proti pádu – např. bezpečnostní postroje jako součást profesionálně navrženého systému zachycení pádu podle ČSN EN 361, ČSN EN 360, ČSN EN 795, ČSN EN 362 aj., přičemž je nutno zajistit řádné zaškolení pracovníků, prohlídku postrojů před použitím, stanovení kotevních bodů a záchranné opatření pro případ pádu jištěné osoby, jak požadují příslušné normy. Tyto osobní ochranné pracovní prostředky musí odpovídat povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům, umožňovat bezpečný pohyb a musí být pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky stanovenými zvláštními předpisy. Dalším možným opatřením je použití záchytných sítí pod místem práce (např. při montáži ocelové konstrukce, střešních plášťů apod.) podle ČSN EN 1263-1, 2 Záchytné sítě. Systémové kolektivní zabezpečení proti pádu řeší plán bezpečnosti vypracovaný koordinátorem ve spolupráci se zhotovitelem a projektantem.

Používání lešení

Lešení všech typů musí být vždy montována, používána a demontována v souladu s návodem a provozními podmínkami výrobce a ustanoveními příslušných předpisů a norem - včetně technické dokumentace a předávání lešení, týdenních prohlídek, značení atd. – viz ČSN 73 8101, ČSN 73 8107. Podle ČSN 73 8102 samostatně stojící věžová lešení (pojízdná i stabilní) nesmí být nikdy vyšší než je trojnásobek nejmenšího půdorysného rozměru (rozšíření základny opěrkami nebo výsuvnými rámy umožní zvětšit výšku lešení). Na lešení se vystupuje pouze vnitřkem (průleznými otvíravými poklopy v podlahách, maximální svislá vzdálenost mezi pomocnými podlahami je 4 m, při přemísťování nesmí být na lešení žádné osoby ani materiál, během práce z lešení musí být zabrzděna pojezdová kola. Všechna lešení musí mít v pracovní ploše dvou tyčová zábradlí a zarážku min. 150mm vysokou, pokud se na lešení provádějí práce, kdy hrozí pád volného materiálu z lešení, musí se lešení balit do ochranných sítí. Zhotovitel je povinen zajistit takový typ lešení, který odpovídá podmínkám provozu a podmínkám pracovní činnosti, aby bylo dosaženo požadované bezpečnosti práce.

O každé konstrukci bude proveden zápis o předání do užívání — předávací protokol lešení. Každé lešení musí být řádně označeno.

Používání žebříků

Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního náradí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo náradí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických náradí, se na žebříku nesmějí vykonávat. Při výstupu, sestupu a práce na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu. Po žebříku je dovoleno vystupovat nebo sestupovat jenom jedné osobě. Žebřík musí přechýlávat nad výstupní plošinu o 1,1 m a v horní části musí být zajištěn vhodným způsobem. Při práci na žebříku musí být zajištěno pevné a stabilní postavení pracovníka při práci.

Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců.

Zhotovitel je povinen zajistit:

- Vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, při montáži a demontáži lešení, vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výškách,
- dodržování zákazu shazování součástí lešení při demontáži lešení,
- vyloučení vstupu osob pod břemeno zvedané el. vrátkem (oplocení, zábradlí, obednění, zamezení vstupu střežení),
- prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen „ohrazený prostor“), je nutné vždy bezpečně zajistit,
- pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména:
 - vyloučení provozu,
 - konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce,
 - ohrazení ohrožených prostorů zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo
 - dozor ohrožených prostorů k tomu určených zaměstnancem po celou dobu ohrožení.

Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně:

- 1,5m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,
- 2,0m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m,
- 2,5m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m,
- 1/10 výšky objektu při práci ve výšce

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje na 30 m.

Pád do hloubky

Otevřené výkopy budou dle předpokladu prováděny do hloubky cca 5. Okolo výkopu je nutné provést ohrazení dvoutýčovým bezpečným zábradlím o výšce horního madla 110 cm a prostřední příčle ve výšce 55 cm ve vzdálenosti min. 1 m od hrany výkopu. Zábradlí musí být pevné, musí zabránit pádu osoby do výkopu. Dále bude zábradlí osazeno přímo na hraně šachty a opatřeno 30 cm vysokou zábranou proti pádu předmětů do šachty.

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

Na staveništi se budou používat jen stroje a zařízení, které svou konstrukcí, technickým stavem a provedením odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a jsou vybaveny pokyny pro obsluhu a údržbu s návodem k obsluze českým jazyce.

Při práci s těmito zařízeními je třeba dodržovat NV č. 591/2006 Sb.

Předpokládané mechanismy na staveništi:

- buldozer, rypadla, kolové nakladače, grejdr
- autojeřáb, nákladní vozidla, domíchávač, betonpumpa, vibrační vál
- natavovací zařízení na Propan-butan
- ruční nářadí (motorová řetězová pila, okružní pila na dřevo, rozbrušovačky, vrtačka, sbíjecí kladiva),
- kompresor, elektrocentrála, svářecí zařízení, souprava plyn, vibrační pěch
- stavební míchačka
- lešení, systémové bednění, žebříky

Zajištění podrobnějších požadavků (skladování a doprava materiálu, přeprava materiálu, SBP apod.) na zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracoviště bude řešena se zhotovitelem stavby dle vybrané mechanizace a situační dokumentace.

q) 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

Skutečný časový harmonogram stavby bude stanoven zhotovitelem dle jeho technologických možností a zaběhlých zvyklostí. Harmonogram opravy bude odsouhlasen investorem.

- 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**

Tyto postupy nebudou na staveništi prováděny.

- 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 střech, 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**

Při provádění prací ve výšce potřeba dodržovat ustanovení NV č. 362/2005 Sb. — které stanovuje základní požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při provádění prací ve výšce nebo nad volnou hloubkou – viz odst. o).

Běžné udržovací práce na mostu vhodné provádět z mobilní či závěsné pracovní plošiny za dodržení příslušných bezpečnostních opatření (požadavků) a provozování dle pracovního systému pro používání pracovních plošin.

- 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**

Tyto postupy nebudou na staveništi prováděny.

- 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**

Základní obecně platné bezpečnostní opatření:

- Povinnost vzájemné písemné informace o rizicích a přijatých opatřeních zhotovitelů – nutná součinnost koordinátorovi BOZP (hlavní zhotovitel stavby musí oznámit koordinátorovi každého svého zhotovitele a jinou osobu nejméně 8 dní před jejich zahájením prací v součinnosti s koordinátorem vyžadovat požadovanou dokumentaci od každého zhotovitele a jiné osoby – dokumentaci rizik, technologický/pracovní postup apod. V případě nepřítomnosti koordinátora BOZP na staveništi zajišťuje tuto povinnost hlavní zhotovitel stavby – vše bude řízeno především v rámci kontrolních dnů BOZP – KD BOZP
- Seznámení pracovníků a jiných osob podání informace o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů, o kterých se každý zhotovitel dozvěděl v rámci KD BOZP – odpovídá každý zhotovitel provádějící práce na staveništi.
- Další opatření - viz zákon 262/2006 Sb., Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Další opatření vyplývající ze specifických požadavků nejsou zatím známy, popř. budou upřesněny v části realizace podle možností zhotovitele.

- 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**

Tyto postupy nebudou na staveništi prováděny.